畢業會考問題研究專號

中國教育學會平津兩分會主編

李建勛
劉廷芳

一 畢業會考問題研究經過

一、研究動機

學會所以見重於世者，以其能研究學術也。旣有研究，須公諸社會，故刊物尙焉。中國教育學會北平分會已成立年餘，尙無刊物出而問世，實不無遺憾。民國二十三年十月七日下午，北平分會在歐美同學會開會時，由李會員建勛提議，聯合天津分會研究教育問題，以期對社會稍有貢獻。遂經通過，并推周學章、李建勛二幹事與天津分會接洽，將其結果報告本分會。

二、決定題目

十一月二十四日，天津分會開會時，由周學章、李建勛代表北平分會出席，說明聯合研究教育問題意旨後，遂擬定會考及其他研究問題，以待與北平分會協商進行。

十二月二日下午，平津兩分會在北平擷英番菜館開聯席會議，討論研究題目，遂決定「學校會考問題」爲第一個研究題目，并推定周學章、常道直、徐金湶、張懷、黃敬思爲會考問題研究節目起草人，由周學章召集。

三、分析問題

欲研究一問題，必先認清其性質與範圍；性質與範圍旣明，則一切不難迎刃而解；研究節目，卽分析此種性質與範圍者也。十二月十六日上午十時之會，卽爲此而開，到會者爲徐金湶、查良釗、高厚德、周學章、常道直、張懷、黃敬思、劉廷芳、李建勛，天津分會亦推定胡國鈺於是日攜帶該分會十二月九日開會商定之研究細目到會參加。當日議決關於會考問題之研究節目如下：

1、關於會考制度理論的檢討。

a、會考對於學校日常工作的影響　b、現行會考制度的缺陷　(1)規程　(2)人選　(3)補考　(4)出題　(5)閱卷　(6)評分及榜示　c、會考是否爲促進中學教育目標所必要　d、會考是否爲整頓學校現狀所必要　e、學校及學生之評判與現行會考制度　f、如何考核及改進中等教育。　g、改良會

考制度的建議　h、各國的學校考試制度　i、會考拾零

2、關於會考實際經驗的調查

a、教育行政人員的意見　b、與考學生的意見　c、教職員的意見　d、閱卷委員的意見　e、家長的意見

1、2兩項，非絕對分離的，但為研究方便起見，故分之如右：

四、分擔工作

研究節目既定，而各節之研究進行，非有專人負責不可，故於二十四年一月一日，在擷英開會，藉以討論工作之分配焉。到會者為方永蒸、袁敦禮、劉廷芳、高厚德、潘淵、陳兆蘅、徐金源、吳俊升、常道直、黃敬思、馬師儒、程克敬、周學章、張懷、李建助、關於會考問題認定及推定之研究會員及天津分會已推定之研究會員如左：

1、關於會考制度的檢討：

a、會考對於學校日常工作的影響。　張懷　黃敬思　徐金源　孫鈺　胡國鈺。

b、之(1)(2)(3)規程、人選、補考三項。　黃仲誠　徐金源　馬師儒　常道直　李建助由李建助召集。

b、之(4)(5)(6)出題、閱卷、評分及榜示。　周學章　王徵葵　潘淵　程克敬由周學章召集。

c、會考是否為促進中學教育目標所必要。　查良釗　倪亮　吳俊升　張懷　喻傳鑑。

d、會考是否為整頓學校現狀所必要？　與2項合併由王徵葵　程克敬　黃敬思　周學章　李建助整理并歸納2項各節意見由黃敬思召集。

e、學校及學生之評判與現行會考制度。　與b項之(6)合併辦理。

f、如何考核及改進中等教育？　張蓬春。

g、改良會考制度的意見。　潘淵。

2、關於會考實際經驗的調查。　推定王徵葵　程克敬　黃敬思　周學章　李建助先行擬定問卷格式由黃敬思召集。

a、教育行政人員的意見調查。　方永蒸　常道直　徐金源　劉廷芳　周學章　袁敦禮　吳俊升　李建助。

b、與考學生的意見。　劉廷芳　吳俊升　李建助　黃鈺生(以上高中會考生。)　張懷　黃敬思　徐金源　黃鈺生(以上初中會考生。)

c、教職員的意見。　王徵葵　李建助。

d、閱卷委員的意見。　齊國樑。

e、家長的意見。　方永蒸　王卓然。

五、擬訂問卷

根據二十四年一月一日之議決案，一月十三日在師大南附中開分組會議，討論問卷擬訂之分擔辦法，到會者為周學章、王徵葵、程克敬、黃敬思、李建助，所議決之分擔辦法如下：

1、教育行政機關人員意見問卷，由李建助擔任。　2、與考學生意見問卷，由程克敬　王徵葵擔任。　3、教職員意見問卷，分為五種：

a、校長意見問卷，由黃敬思擔任。　b、教務主任意見問卷，由王徵葵擔任。　c、訓育主任意見問卷，由程克敬擔任。　d、擔任會考科目教員意見問卷，由李建助擔任。　e、擔任非會考科目教員意見問卷，由周學章擔任。　4、閱卷委員意見問卷，由胡國鈺　黃敬思擔任。　5、家長意見問卷，由周學章擔任。

後經數次分組會議，遂決定九項問卷之內容與形式，如各節附錄所載。

六、分發問卷

問卷雖已擬就，倘發往之處所，與本分會或會員無絲毫關係，恐收回之希望甚少，故於三月三日開會時議決，各會員擔任分發之處所如下：

1、關於教育行政人員者：

北平市　方永蒸；蘇鄂　常道直；冀甘　李建勛；閩　徐金源；湘　劉廷芳；桂　周學章；皖　吳俊升；陝豫贛　袁敦禮；魯　查良釗；浙　沈履。

2、關於與考學生者：

師大、志成、冀十七中　李建勛；燕京　劉廷芳；北大　吳俊升；清華　章寅；平大女子文理學院　馬師儒；以上高中會考生。貝滿育英　劉廷芳，北平市師　常道直；輔仁　張懷；師大附中　黃敬思；以上初中會考生。

3、關於教職員者：

冀　李建勛；浙蘇　沈履；皖　吳俊升；平市立各中學　袁敦禮；貝滿、育英、匯文、潞河、崇慈、崇實、慕貞、高厚德。

4、關於家長者。擔任者與2項同，但就平津二市高一、大一學生家長中調查之。

5、關於閱卷委員者。由天津分會擔任。

七、收回問卷。

問卷收回之數與發出者較，似嫌過少。然能得此，已屬不易，茲將其情形，表列之如下：

問卷種類		發出之數	收回之數
教育行政人員		一四份	五份
閱卷委員		六八份	三五份
校長		一〇八份	三五份
教務主任		一〇九份	三九份
訓育主任		一〇八份	三三份
擔任會考科目教員		一二二一份	一八二份
擔任非會考科目教員		六五三份	四九份
學生	高中一年級	一九四七份	六九一份
	大學一年級		五〇四份
學生家長		一二二五份	二七五份

八、整理問卷。

問卷既已收回，必須有專人負責整理，始能得其結果，故於五月十七日開問卷整理委員會，到會者為周學章、沈履、王徵葵、張懷（王徵葵代）、程克敬、潘淵、李建勛、議決工作分擔之辦法如下：

1、關於教育行政人員者，由李建勛擔任。2、關於閱卷委員者，由齊國樑擔任。3、關於校長者，由黃鈺生擔任。4、關於教務主任者，由喻傳鑑擔任。5、關於訓育主任者。由胡國鈺擔任。6、關於擔任會考科目教員者，由潘淵吳俊升夫人擔任。7、關於擔任非會考科目教員者，由周學章擔任。8、關於學生者，由王徵葵程克敬擔任。9、關於家長者，由沈履章寅擔任。以上整理工作，包括統計工作，及分部結論。

九、編輯結果。

關於會考問題之研究，本已分為兩大部分，一為會考制度理論的檢討，一為

會考實際經驗的調查，前已言之矣。迨各項研究獲得其結果後，若無人總其成，恐難表示其一貫之精神及系統的組織，故於七月十一日開會時議決將研究結果分編為上下二卷，下卷為會考制度理論的檢討，包有1、會考對於學校日常工作的影響，2、關於會考規程的缺陷，3、關於會考出題、閱卷、評分及榜示的缺陷，4、會考是否為促進中學教育目標所必要，5、畢業會考利弊的檢討，6、從中學學生畢業會考規程估定畢業會考制度的價值，推劉廷芳為總編輯，上卷為會考實際經驗的調查，包有1、教育行政人員的經驗及意見，2、閱卷委員的經驗及意見，3、校長的經驗及意見，4、教務主任的經驗及意見，5、訓育主任的經驗及意見，6、擔任會考科目教員的經驗及意見，7、擔任非會考科目教員的經驗及意見，8、學生的經驗及意見，9、學生家長的經驗及意見。推李建勛為總編輯。是日到會者為周學章、胡國鈺、孫鈺、金澍榮、程克敬、張懷、黃鈺生、黃敬思、王徵葵、劉廷芳、潘淵、沈履、劉吳卓生、查良釗、李建勛。

二　關於會考實際經驗的調查

I　分論

1　教育行政人員的經驗及意見

金澍榮
李建勛

I　引言

關於此問題曾發出問卷十四份，收回五份，其地理上分配之狀況如下：

填卷機關	北平社會局	河北教育廳	河南教育廳	江西教育廳	福建教育廳
填卷人	第三科科長	廳長	中師畢業會考委員會幹事	科員二人	未詳
填卷日期	廿四、五、十五	廿四、三、	廿四、三、廿七	廿四、三、三十	廿四、四、十二

上述四省及一特別市，就地理之分配言，雖僅能代表華北與華南；若就其性質論，各省市會考均遵照部定規程而行，縱有因地制宜之舉，然大體上可謂大同小異。是以藉此四省及一市之教育行政機關所填答之情形，亦可窺見其梗概也。

至於填答問卷之人，均係對於會考直接負責任者。以地位關係雖不無言而不盡之嫌，但所言者俱為負責之表示，故其可靠性較大也。

II　結果

（一）各省市辦理會考自籌備至終了共需若干日？

表一　各省市辦理會考所需之時間

區域／日數	北平市	河北	河南	江西	福建	平均
共需時間	九〇（三月）	七五（兩月半）	九〇（寒假）一五〇（暑假）	五〇（寒假）七〇（暑假）	一二〇（四月）	九二

計所需時間最多為一五〇日，最少為五〇日，平均為九二日。

（二）為辦理會考貴廳或局共需經費若干？

表二　各省市辦理會考所需之經費（以元為單位）

區域	北平市	河北	河南	江西	福建	平均
經費	三、〇〇〇	一〇、九三九	九、七〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	七、九二七．八

計各省市需款最多者爲一二、〇〇〇元，最少者爲三、〇〇〇元，平均爲七、九二七・八元。

（三）辦理會考工作佔貴廳或局全年工作百分之若干？

表三　各省市辦理會考工作佔全年工作之百分比

區域	北平市	河北	河南	江西	福建	平均
百分比	三〇%	一〇%		六%	一五%	一五・二五%

計會考工作最多佔全年工作百分之三十，最少佔百分之六，平均約佔百分之十五。

（四）省市各校爲參加會考事宜共需經費若干？

表四　各省或市內公私立中等學校爲參與會考所需經費

區域	北平市	河北	河南	江西	福建
共需經費		「甚微」確數不詳	「無」	七、〇〇〇	三、六〇〇

各行政機關辦理會考所需費用，與各學校參加會考所需費用，有成反比例之趨勢。大致行政機關辦理會考所需經費多，則各校參加會考所需經費較少，例如河北河南行政機關需費較多，而各校需費甚微或竟不用經費。江西福建行政機關需費較少，而各校的擔負較大。

（五）去年辦理會考之人員合廳或局中及各校加入者統計之共有若干？

表五　各省市去年辦理會考工作所需人員數目（註一）

區域／人數	北平市	河北	河南	江西	福建	平均
全時人數	三二	八	一一	寒假三 暑假八	一〇	一二
非全時人數	二九七	未詳	六九	二〇 三五	一四〇	一〇七

（註一）廳或局中人員外聘人員及各校參加工作人員均算在內

統計各項工作人員全時者平均爲十二人，非全時者平均爲一百零七人。若兩者合計之最少者爲二十餘人，最多者爲三百餘人，平均約需百二十人。

（六）於各校考試畢業後再加以會考是否對各該校長表示不信任？

計江西河北福建三省皆表示非對學校不信任，北平無表示，獨河南表示對學校不信任，但同時對於『若對學校不信任，何不更換教職員』？一問又曰『各校舉行考試，寬嚴不一，且礙於師生情面，不論學生程度如何，總希其一律畢業，更換教職員此弊仍不能免。』推其意似曰會考雖對各校有表示不信任之嫌，然仍有舉行之必要也。至對『若非對學校不信任，爲何要有會考？』一問

各省市之答案見表六

表六　各省市於學校畢業後再加以會考的理由

理由／區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
各科試題一致各校學生程度易於比較			V		V	二
鼓勵成績優良學校促進成績低劣學校			V		V	二
促進教學雙方效率			V		V	二
劃一程度				V	V	二
實現課程標準				V		一
使學生有準備應考習慣					V	一
使學生能將所習學科作整個的複習以助其升學					V	一
「會考制既經中央認爲整齊畢業程度增加教學效率之較良方法自應照辦」		V				一

（七）會考科目非課程全部何考此而不考彼？

表七 各省所舉會考不包括全部課程理由

理由 \ 區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
所考概爲基本科目	V	V			V	三
其餘不適於考試方法		V		V		二
逐漸推行				V		一
遵照部章		V				一
懷疑		V				一

（八）不加入會考科目（如勞作，美術，體育等）必因其不會考而受不良影響，將以何法糾正之？

表八 各省市糾正不加入會考科目所受不良影響之方法

方法 \ 區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
督學視察時特別注意各該科	V		V	V		三
舉行臨時抽考	V		V	V	V	四
舉行各種展覽會運動會以示鼓勵	V	V			V	三
喚起學校對各該科注意					V	一

（九）各省市教育行政機關從去年會考中所發現的優點與劣點爲何？請指示之。

表九 各省市從去年會考中所發現之優點

優點 \ 區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
學生服從指揮	V					一
學生謹守秩序	V					一
各校考核學生成績較嚴格					V	一
教員特別努力			V	V	V	三
學生特別用功				V	V	二
辦學人員精神振作			V			一
程度提高			V			一
風潮減少				V		一
各科成績平均發展			V			一

表十 各省市從去年會考所發現之劣點

劣點 \ 區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
學校恐學生不及格虛報分數			V		V	二
學校不許成績不良學生與考	V					一
學生不守規則			V		V	二
學生臨時加緊用功有礙心身健康			V	V		二
學生忽視非會考科目					V	一

（十）各省市對於上列劣點之糾正方法如何？請指示之。

表十一 各省市糾正劣點方法

方法 \ 區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
派員調查學生眞實成績予濫報者以嚴厲處分			V		V	二
令各校嚴禁瞞報成績不良學生並諭各生週知如遇上項事情發生許其揭發	V					一
規定及嚴厲施行考試規則			V		V	二
提倡勞作運動健康等比賽				V		一
臨時抽考非會考科目			V		V	二

（十一）各校因有會考在行政及教學上曾獲得若何利益？

表十二　各校因有會考在行政及教學上獲得之利益

利益＼區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
科目內容易於劃一				∨		一
觀察教員優劣以爲選擇根據	∨				∨	二
促進教學效率		∨	∨		∨	三
整齊畢業程度				∨	∨	二
增加行政效率			∨			一
避免風潮糾紛			∨			一
成績低劣學校知所改進				∨	∨	二

（十二）各校因有會考在教學及行政上發現若何弊害？

表十三　各校因有會考在行政及教學上發現的弊害

弊害＼區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
校長與教職員聯合一致應付會考			∨			一
教員偏重預備會考工作忽略其餘一切	∨		∨	∨		三
爲趕授功課應付會考學生工作過重					∨	一
不能根本改進教學枉犧牲青年光陰				∨		一

（十三）各省市考查學校眞成績尚有何較會考更有效力之辦法否？

表十四　各省市所舉較會考更有效力之考查各校成績辦法

辦法＼區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
臨時抽考					∨	一
舉行各種展覽會					∨	一

（十四）各省市教育行政機關有接到贊成或反對會考的意見否？

表十五　各省市接到贊成會考的意見

意見＼區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
會考可以督促教員認眞教學學生努力用功			∨		∨	二
會考可以淘汰不良份子			∨			一
會考可以促進成績低劣之學校					∨	一
會考可以糾正學生程度之參差及過於寬濫等弊病				∨		一
由於向重考試的歷史習慣				∨		一

表十六　各省市接到反對會考意見

意見＼區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
促學生臨時用功有礙身心健康			∨		∨	二
旅費負擔太重					∨	一
因提前舉行畢業考試最後一學期減少教學時間					∨	一
考題不合學生程度			∨			一
考時機會成份太多			∨			一

（十五）各省市教育行政機關今年辦理會考較去年有何改良之點？

表十七　各省市今年辦理會考較去年改良之點

改良點＼區域	北平市	河北	河南	江西	福建	總共
考區擬儘量減少		∨				一
考題要多分量要輕內容要明確		∨				一
擬題特別審愼以期適合標準			∨		∨	二
監試力求嚴密		∨	∨		∨	三
提早籌備以期周密					∨	一
旅費優待					∨	一

獎勵優良學生補助優良之私立學校			V			一
獎懲優劣學科教員使教員分負責任免功過獨歸校長				V		一

III 總結

從這五本問卷中，我們可以看出以下各點：

1、為辦理會考平均每機關每年用費七千九百餘元，工作平均佔全年工作百分之十五以上，工作人員平均每省或市全時者十二人，非全時者一百零七人，平均費時三個月（92日）

2、關於舉行會考原因，僅一處表示係對學校不信任，一處無表示，三處表示非對學校不信任。至於為何要舉行會考，各機關所舉理由不一，計為兩處以上所列舉理由有『劃一試題，各校成績易於比較』『鼓勵優良學校，促進低劣學校，』『促進教學效率，』『劃一程度』數種。

3、各機關所舉何以會考不包括全部課程原因最普通者(發現三次以上)為『僅考基本科目』，至於如何糾正非會考科目因不加入會考而受之不良影響，各機關皆有相當辦法，最普通者（發現三次以上）為『舉行臨時抽考，』及『舉行各種展覽會。』

4、各省市從去年辦理會考中皆曾發現若干優點與劣點，在兩處發現之優點有『教員特別努力』『學生特別用功，』劣點有『學校虛報分數』『學生不守規則，』『學生臨時用功，有礙健康。』各省市對各該劣點皆有糾正辦法。

5、各省市學校因有會考在行政及教學上皆獲得相當利益，但同時也發現相當弊病。在兩處以上發現的利益為『課程劃一，』『促進教學效率，』及『觀察教師優劣為選擇根據』弊病為『教師偏重會考工作，忽略其餘一切。』

6、除一處舉出抽考及舉行各種展覽會外各省市均未有較會考有效之考查各校成績辦法。

7、曾接到贊成會考意見者有四處，曾接到反對會考意見者僅三處。兩處以上接到贊成會考意見為『督促教職員負責學生用功，』反對意見為『有礙身心健康。』

8、除一處外，各機關今年辦理會考均有較去年改良之點，最普通者為擬題方法及監試方法的改進。

2 閱卷委員的經驗及意見

報告者 齊國樑
協作者 王榮志

I 引言

本會為研究中學畢業會考問題，特製定問卷多種，以調查各項人員在會考上所得的實際經驗及本此經驗而對於會考所持的意見。本問卷所調查的範圍，只限於會考中之閱卷委員。此次調查，共計分送問卷六十八份。填寫寄還者，共三十五份：計河北省會考閱卷委員所填者十六份，北平市會考閱卷委員所填者十九份。就數量說，這次調查的範圍，本不甚廣。但是這幾位填答者，都是在平津各大學或中學服務多年的，對於學校教育都具有豐富的經驗，而對於會考實況也有相當的認識，所以就性質說，這次調查，頗值得重視。

II 各項問題解答

本問卷共含有四十個問題。今依問題的次序，報告所得的答案。遇有須加說明者，則分誌於各答案之後。第十七問及第四十問，答案稍繁，故各另闢一欄，分別報告。下述各項問題，只敘其大意，其詳見篇末附錄欄。

問（1） 是否兼命題委員？

答案 （1）答是者共二十三人。 （2）答否者共十二人。

說明 閱卷委員兼命題委員，北平市為全體，河北省為一部。

問（2） 具何項資格？

答案 （1）大學教授十二人。 （2）中學教員二十六人。 （3）教廳職員二人。

說明 委員有兼二種資格者，故總數為四十，而較實際人數多五。

問（3） 本省市區或外省市區服務？

答案 （1）本省市十七人。 （2）外省市十七人。

說明 本省市項下之人數應為十六，因北平全體委員皆在天津服務，對北平市言，應為外省市。又總數應為三十五人，因有一人未填，故較實際人數少一。下列各問內遇有總數與實際人數不符者，其理由大率同此。

問（4） 閱卷委員待遇若干？

答案 （1）答俸給五十元者三十五人。 （2）答川資無者三十五人。

說明 北平市所聘之委員，由平市教育局代購火車票，故無川資。

問（5） 閱卷委員關防若何？

答案 （1）答禁止外出者二十人。 （2）答書信檢查者十六人。 （3）答其他者四人。

說明 北平市有關防，河北省無。禁止外出項下之答數應為十九，有一人誤填。

問（6） 本科閱卷幾人？

答案 （1）答四人者六人。 （2）答五人者二十一人。 （3）答五人以上者七人。

說明 按科目性質，閱卷負擔有輕重，故人數不等。

問（7） 如閱卷不止一人，試卷如何分配？

答案 （1）答認定試題者十九人。 （2）答認定試卷者十五人。

說明 認定試題，係規程中製定之辦法。河北省國文科僅限於一篇作文，故皆填「認定試卷」項。其他科目僅少數係認定試卷。

問（8） 各科試卷答若干題為完卷？

答案 見下說明欄。

說明 各科試題數目不等，同一科目中各委員之答案間有不一致者。想為時稍久，記憶或有不確。茲按照問卷製成下表。遇有不一致之數字，另以問號表明，確數待參證。

	北平市		河北省	
	高中	初中	高中	初中
算術	10	10	5	4？
歷史	5	5	4	4
地理	10？	10	8？	8？
英文	4	4		
國文	作文一 測驗十	作文一 測驗十	作文一	作文一
生物	5	8		

物理　５　５

化學　５　５

問(9)　各題滿分是否相等?

答案　(1)答是者二十八人,佔百分之九十。　(2)答否者三人,佔百分之十。

說明　答各題滿分相等者二十八人與三十七題之答案合看,是知認爲試題難易不等之十四人中大約有九人仍給以相等分數。

問(10)　本科總分數由何人計算?

答案　(1)答個人計算者六人。　(2)答共同計算者十五人,

問(11)　平均每小時可閱試卷若干本?

答案　(1)不及十五者六人。　(2)十五至二十五者二十一人。　(3)超過二十五者六人。

說明　大多數每小時爲二十本。試卷册數既固定,所以人數與日數宜相適應。

問(12)　試卷中優良,中等,不及格者,各佔百分之幾。

答案　(1)答優良佔百分之二十至三十者共十三人。　(2)答中等佔百分之三十五至四十五者共十六人。　(3)答不及格佔百分之三十至三十五者共十一人。

說明　上列答案僅就多數而言。

問(13)　如連任二次或三次閱卷委員,後一屆試卷是否較優於前一屆?

答案　(1)答較優者一人。　(2)答相等者無。　(3)答較劣者無。

說明　全體委員,皆只任一次閱卷委員,故大多數未答此問。其一人答較優者,係「想當然耳」。

問(14)　學校或學生個人對於評定之分數有無質問?

答案　(1)答有者一人。　(2)答無者三十一人。

問(15)　如有上項情事發生,予以答復或置之不理?

答案　(1)答復者十一人。　(2)答不理者八人。

問(16)　答復前項問題,由主管機關負責,抑由閱卷委員負責?

答案　(1)答主管機關者十九人。　(2)答閱卷委員者無。

問(17)　就閱卷經驗,覺本科教學方法,有何應改良之點?

答案　詳本報告第(III)項。

說明　科目多,填答者少,各意見僅可供參考,不能以之推求結論。

問(18)　在閱卷前,決意採取何種態度?

答案　(1)決意從嚴者一人,佔百分之三。　(2)決意從寬者九人,佔百分之二六。　(3)決意取中和態度者二十一人,佔百分之七一。

說明　取中和態度者佔大多數,恐評判標準容易在閱卷進行中發生變動。

問(19)　對官廳製定之閱卷辦法是否贊同?

答案　(1)答是者二十五人佔百分之八三。　(2)答否者五人,佔百分之十七。

問(20)　對題目之性質以爲若何?

答案　(1)答太難者八人,佔百分之三三。　(2)答太易者十三人,佔百分之五四。　(3)答適中者三人,佔百分之十三。

問(21)　對題目之數量以爲如何?

答案　(1)答太多者十人,佔百分之四七。　(2)答太少者六人,佔百分之

二九。(3)答適中者五人，佔百分之二四。

問(22) 標準答案是否事前已備，抑爲臨時商定？

答案(甲) (1)答已備有者十七人，佔百分之八九。 (2)答未備有者二人，佔百分之十一。

答案(乙) (1)答已商定者二十五人，佔百分之九六。 (2)答未商定者一人，佔百分之四。

說明 已備標準答案，仍有臨時商定者。

問(23) 當閱卷時，曾否發現或覺得評判標準變動？

答案 (1)答曾發現者六人，佔百分之十八。 (2)答否者二十七人，佔百分之八二。

說明 非測驗題之評閱，似以標準之變動爲常。未覺此變動者，佔大多數。

問(24) 如覺得評判標準有變動，曾否設法加以補救？

答案 (1)答曾補救者十一人，佔百分之六九。 (2)答不曾者五人，佔百分之三一。

說明 按二十三題之答數，與此題「曾補救」項下之答數，似不應超過五。

問(25) 曾否發現同組之評判有不一致情事？

答案 (1)答曾發現者九人，佔百分之二八。 (2)答未曾者二十三人，佔百分之七二。

說明 非測驗題之評閱，似以評判之不一致爲常。不覺此不一致者，佔大多數。

問(26) 如覺得評判標準不一致，曾否加以補救？

答案 (1)答曾補救者十一人，佔百分之六一。 (2)答未曾者七人，佔百分之三九。

說明 按二十五題之答數，與此題「曾補救」項下之答數，似不應超過九。

問(27) 有標準答案，可免評判標準的變更嗎？

答案 (1)答可者十九人，佔百分之六六。 (2)答不可者十人，佔百分之三四。

說明 標準答案中，恐不能包括實際答案中之種種差異。

問(28) 是否因字跡的好壞而給以過寬或過嚴的分數？

答案 (1)答是者十八人，佔百分之五一。 (2)答否者十七人，佔百分之四九。

說明 「是」「否」各半，可見評判標準之不一致。

問(29) 對每本試卷是詳閱還是略閱，然後定分數？

答案 (1)答詳閱者三十三人，佔百分之九四。 (2)答略閱者二人，佔百分之六。

問(30) 發現答卷中有雷同的弊點嗎？

答案 (1)答有者十八人，佔百分之五一。 (2)答無者十七人，佔百分之四九。

問(31) 對於雷同的試卷是否仍按着預定的標準給分？

答案 (1)答是者八人，佔百分之三六。 (2)答否者十四人，佔百分之六四。

問(32) 發現雷同時，曾否向典試人員舉發？

答案 (1)答曾者十二人，佔百分之六三。 (2)答未曾者七人，佔百分之三七。

說明　合前三問共同觀察發現雷同者之十八人中僅有十二人舉發雷同卷之給分有已減分與未減分之別。

問(33)　相信會考成績能否代表學業？

答案　(1)答相信者十三人，佔百分之三八。　(2)答不相信者二十一人，佔百分之六二。

問(34)　不及格的學生，有冤屈的嗎。

答案　(1)答有者十三人，佔百分之四一。　(2)答無者十九人，佔百分之五九。

問(35)　曾因閱卷負擔的繁重，而影響評閱的精細程度嗎？

答案　(1)答曾者十五人，佔百分之四四。　(2)答不曾者十九人，佔百分之五六。

問(36)　六十分爲及格是否正當？

答案　(1)答正當者二十七人，佔百分之八二。　(2)答不正當者六人，佔百分之十八。

說明　六十分爲及格標準認爲正當者佔大多數。若採用測驗題，似當以常態分配定及格標準。

問(37)　每科各題的性質，是否難易相等？

答案　(1)答是者十九人，佔百分之六三。　(2)答否者十四人，佔百分之三七。

說明　從答案中可見評判之不一致。

問(38)　各題應得之最高分數，是否隨試題之難易而有多少？

答案　(1)答是者十五人，佔百分之五八。　(2)答否者十一人，佔百分之四二。

說明　從答案中可見評判標準之不一致。

問(39)　會考制度當如何？

答案　(1)答應取消者六人，佔百分之一七。　(2)答應改善者二十九人，佔百分之八十。　(3)答維持現狀者一人，佔百分之三。

說明　其中有一人塡兩項者，主張改善者佔大多數。

問(40)　對於會考制度有什麼意見？

答案　詳本報告第(IV)項。

說明　項目多，塡答者少，各意見僅可供參考，不能以之推求結論。

III　各科改進要點（第十七問答案）

從學生的答卷中，可以發現學生感覺困難之點，藉此可以推求各科教學上改進之道。下述各點雖爲閱卷委員主觀上之意見，卻不是毫無根據的。

1、算學(a)應採用啓發式教學方法以增加學生認題及解題之能力。(b)教授時宜先引起學生的注意。(c)宜令學生多作題目。(d)應注意算式之排列及算法之精確。

2、歷史(a)教法不應偏重注入。(b)應注意學生自己發揮的能力。

3、生物(a)觀念要確實。(b)知識要連繫。(c)認識要清楚。(d)理解要靈活。(e)應提高程度。(f)充實內容。

4、化學(a)初中化學，各校應採用一致課本。教材不宜太廣泛，對基本化學知識，應切實教學。(b)高中化學成績，完全隨初中化學根底爲轉移。初中化學如不切實，其高中成績必劣。高中化學除理論應切實講授外，宜重實驗，以訓練學生

澈底明瞭。(c)多加討論，使學生切實明瞭，而記其綱要。

5、物理應注意學生自動實驗。

6、英文(a)文法與讀本太無聯絡。文法所學不能應用於實際。教會學校應多重文法。官立學校應多做練習，將文法應用於說話與作文上。(b)學生作文及造句，錯誤甚多，教者方面應令多作練習，以矯正之。(c)多授近世清楚而易於倣造之文字，令學生熟讀。至段落之分析，文章之布局，造句之方法，均應一一討論。如此教授，或於文字應用上有些幫助。

7、國文(a)初中各卷多文言，但均不甚通，講授時應多選語體文。(b)文序多不清楚，思想過欠訓練，應多講論說，少講小說。(c)字體太拙劣，應稍講書法。(d)應令學生自動研究。(e)有幾個學校國文偏重文言，詞句甚雅，而意思不眞，失卻性靈。(f)有的作文開始寫一大段泛語，(文言語體同有此病)此事教者應注意。(g)學生應於課外多讀文學書籍及報章雜誌。(h)學生應作日記，藉以練習作文。(i)常識不充分，應注重常識之灌輸。(j)各縣國文教學所採用之教材，似偏重文言文。(k)訛字過多，應注重平時之訓練與糾正。(l)認題與篇章組織，似應有充分之指導與練習。(m)多閱讀名人著作。(n)注意訛字拗句。(o)應注意國學常識。(p)多練習實用文字。(q)應充實民族意識。

8、地理(a)應令學生多加自動研究。(b)全部教材，都應認眞，不可有所偏重。(c)講畢一章或一節之後，應發練習題目，以堅確其記憶。(d)確定教材範圍。教師宜互相聯絡。(e)指定參考書令學生自動。(f)平時多用啓發式之問答法。(g)參觀旅行，以資印證。(h)西洋地理上之名辭，各書翻譯不同，學者每發生困難。最好教部設法統一或註原名。(i)教授地理，記憶自爲重要，部分然屬於理解者，更當盡量發揮，使學者作有興趣之記憶，以免乾燥。(j)多用表解法，使其眉目清楚。令學者多看地圖，以助記憶與了解。(k)學生之智愚不一，教授時，宜執中爲是，使平均發展，不可偏於一方。

IV　閱卷委員對會考制度之意見（第四十題答案）

1、會考試題(a)會考試題應全國一致。(b)試題不當太泛。

2、命題委員(a)命題委員以中等教員爲宜。(b)愼選命題委員。

3、閱卷(a)閱卷期限宜寬。(b)當閱卷時應將試卷備齊。(c)閱卷工作與時間宜分配得當。

4、會考之利(a)預備會考得的知識易確切。

5、會考之弊(a)就會考試卷看不出學生程度。(b)會考制度對青年健康恐有妨礙。(c)影響學校教學方法。

6、贊成維持會考者(a)會考可以存在。(b)原則贊同，方法宜改善。(c)須貫澈施行，不應朝令夕改。

7、贊成取消會考而以他法代替者(a)隨時抽考，易收效果。(b)督促教職員與學生共同努力，無須會考。(c)學校考試應嚴格，不必會考。(d)由本地方或教育當局派人監視學校考試。(e)在短期間維持會考制度，不宜永久舉行。(f)初中應行抽考或免考。

8、雜類(a)中學所有課目，皆當考試。(b)各學校教本當一致。(c)考試時間不宜在夏令。(d)考試空間不必竄集一地。(e)會考及格學生，宜免筆試升入各大學。(f)不及格者應與以補救方策。(g)會考委員會應由教部永久設立。(h)應由出題委員擬定標準答案。(i)有舞弊事應加懲戒。(j)國文科不應以

一篇作文定優劣。(k)作文時間過短，學生不能暢所欲言。(l)作文應以在校總評爲成績。(m)物理化學不當只考書本，實驗亦當考。(n)考試成績之評定，不得爲學校成績之幾分之幾。(o)評定成績應用「比較法」，不用「記分法」。(p)主管機關應絕對負責。

V　結論

本問卷中各問題可分爲六大類，而各得相當之結論：

1、關於閱卷委員之自身者(a)閱卷委員以中學教員佔大多數。(第二問)(b)若兼充命題委員則有關防　第一問及第五問)(c)俸給五十元(第四問)(d)平均每科五人(第六問)但認爲負擔較重者有百分之四四。(第三十五問)(e)平均每小時閱卷二十本(第十一問)

2、關於命題者(a)除國文只一作文題外(北平市另有測驗題)其他各科最多十題，最少四題，大多數爲五題(第八問)(b)認爲題目太易者佔百分之五四。(第二十問)(c)認爲題目太多者佔百分之四七。(第二十一問)(d)認爲各題難易相等者佔百分之六三。(第三十七問)(e)規定各題滿分皆相等者佔百分之九十。(第九問)

3、關於評閱之結果者(a)不及格者約佔百分之三五。(第十二問)(b)學校及學生對評閱結果無質問。(第十四問)

4、關於評閱之方法者(a)各人前後的評判恐有變更。(1)考取中和態度者佔百分之七一。(第十八問)(2)不覺評判標準之變動，正足以使其變動，答數中佔百分之八二。(第二十三問)(3)發現評判標準變更，與增加補救者人數不合。若認爲凡發現者皆曾補救。只佔百分之一八。(第二十三、二十四問)(4)相信有標準答案，即可免除評判標準之變更者佔百分之六六。(第二十七問)(5)因閱卷負擔繁重而影響評閱之精細程度者佔百分之四四。(第三十五問)(b)各組的評判標準或者未能保持一致。(1)備有標準答案者佔百分之八九。或商定標準答案者佔百分之九六。(第二十二問)此或能減少不一致之弊。(2)認定試卷者佔百分之四四，最易使標準不一致，贊成官廳製定之閱卷辦法，(認定試題)所以佔百分之八三者，或即以此。(第七問及十九問)(3)曾發現不一致者共九人。若與第七問中認定試題之十五人作比，則佔百分之六十。(第二十四問)(4)曾補救之人數與第二十四問答案對照，似不應超過九。若認爲凡發現者皆曾補救，此或可減少不一致之程度。(第二十五問)(5)因字跡好壞而給分有寬嚴，約各佔半數。第二十八問)(6)對雷同試卷有舉發與不舉發之分。(第三十二問)(7)對雷同試卷有減分與不減分之分。(第三十一問)

5、關於各科教學方法之改善者。科目多，填答者少，各意見僅可供參考，不能以之求結論。

6、關於會考之本身者——會考制度宜改善或取消。(a)主張應改善者佔百分之八十。(第三十九問)(b)贊成取消或另以他法代替者共十六人，贊成會考存在者四人。其他應改善之點，意見過多，只可供參考，不能得結論。

VI　建議

會考制度，利弊互見。著文討論這個問題的，頗不乏人。正因論者的觀點不同，所以有贊成會考與反對會考之分。本問題最終如何解決，暫置不問。專就閱卷委員的地位去觀察，在會考制度依然存在的期間，考試之方法，實有進行改善的必要。此次調查中，主張會考方法應改善者，佔全體人數的百分之八十(見第II節

第三十九問答案）這大約不是無理由的。

考試方法中最重要的部分爲命題與評閱兩項。命題的缺點。約有下列三種（見第V節結論２）（１）過難或過易過難多寃屈，過易多僥倖。（２）過泛或過狹；過泛則流於空論，過狹則流於記誦。（３）過多或過少過多或因時間限制而不能完卷過少或因預備未周而偶然遺漏。評閱的缺點重要者有下列兩種（見前第V節結論４）（１）閱卷人前後評閱標準之不一致。（２）閱卷人相互間評閱標準之不一致。此二者皆足以喪失公平，而有違會考之主旨。

我們明瞭現行考試方法的缺點，改善之道，自然是對此加以補救。測驗的方法正足補救這些缺點。測驗方法的要點，就是要避免空泛的言論而使答案明確，並且要免去無關係的分子之紛擾，而使寫答案的手續簡便。舉例來說，如問「我國出口貨中最多的是：（１）磁器（２）米麥（３）絲茶（４）豆類？」受試驗者只須在四個答案中選擇一個就行了。並且寫答案時僅止寫出各答案的數字，可以免去寫字快慢好壞的紛擾。

像上述這樣問題，其四個答案中必有一個且只有一個答案是對的。若選得對的答案則得一分；不對，則減去三分之一分。評判的標準固定不移，所以不能發生不一致之弊。這是多數人容易了解的。

又因寫答案的手續趨於簡單化，所以受試驗者能有充分時間去解答問題，因此問題的數目可以增加。舊法考試中，每次僅能解答四五題（見第II節第八問答案，）這只能包括教材的一小部分。假若題目增多，庶幾可以包括教材的全部而無有遺漏。測驗題目雖然增多，卻沒有舊法考試中題目過多的弊病；因爲測驗上最高的分數，並不是拿完卷作標準，而是拿受試驗者中得分最多的作標準。這一點也比較容易了解。

其有對於測驗尙存疑慮的，多半要指摘其中題目過於偏重機械記憶；或指摘牠提出幾個供選擇的答案，未免過於容易解答。存這種意見的人，不僅限於普通的常人，卽專家亦有時在所難免。這確實是一種誤解。題目是否傾向機械記憶或過於容易，那全隨命題人的選擇爲轉移，並不是爲測驗自身的性質所注定的。下列這一個問題，完全採用測驗的形式：

「一個人在橋上見一羣鴨子自橋下經過。但見兩個鴨子在兩個鴨子的前面，兩個鴨子在兩個鴨子的後面，兩個鴨子在中間。此處共有鴨子：（１）四個，（２）六個，（３）八個，（４）十個？」

請大家試着解答一下，看看這是機械記憶的題目嗎？容易解答嗎？

指摘題目過於容易的，還可以用機會率來說。像上述這樣的題目，因爲只有四個供選擇的答案，所以就是一無所知的人也可以有四分之一答對的機會。一百個這樣題目，僅憑機會可以答二十五題。這誠然是對的。然而僅憑機會也可以答錯七十五題。每對一題爲一分，每錯三題減一分，則此人所得的分數爲零，正足以表示他一無所知。測驗內有時要減分的緣故，正是補救這種弊點的。其實測驗方法不只這一種。若改用填字法，當然也可以不受機會的影響。

許多測驗的題目，其難易絕不會相等，而皆給以相等的分數，這也是容易受指摘的地方。其實舊法考試中以實得的分數代表個人的成績，正是犯有此種弊點。在測驗上實得的分數，還要本着統計原理改變成爲ＳＤ分數，正足以補救這個缺點。

總之，舊法考試中的缺點，在測驗上皆可以設法避免，而使考試的方法趨於科學化。此處僅述其大略本會此次尙有專文討論此點，可資參考。

附錄——問卷原來的形式

校長的經驗及意見

黃鈺生
傅繼良

I　引言

關於會考問題實際經驗的調査，校長方面曾發出問卷共一百零八份，收到三十五份，本篇材料悉根據於此。

(一)地理的分配與學校的性質：此三十五份問卷爲數雖屬不多；但就地理的分配言，則包括平津二市及河北、河南、江蘇、浙江四省。就學校設立之性質論，私立者計十五校，公立者計二十校；而公立學校中又兼有市立四處，及省立十六處。除河北、北平外，其代表性上雖屬甚微，然各校長對會考之經驗與意見，當可藉此窺見其一斑也。今試將學校之性質及其地理的分配，列表以明之：

表十八　塡表人所在之學校

學校／所在地	公立：市立	公立：省立	私立	總數
北平	四		五	九
＊天津			二	二
河北		一二	八	一九
河南		一		一
江蘇		一		一
浙江		三		三
總數	四	一六	一五	三五

＊凡在天津之中等學校，皆由教育廳主持會考。

(二)答案之可靠性：　此處所謂可靠性，非測驗學中之術語，乃指塡答者之是否有所隱諱偏頗，或不經意之答辭而言。以意度之，各校長之所塡答者，在此次調査之中，想是比較的最爲可靠。然各條答案之可靠性，當亦有等差之不同。例如據第十一問之答案，只有十二校曾舉行關於會考之師生談話；第十三問乃根據第十一問而發，而答此問者，乃有二十八校之多。似此，則數字不可靠之處，甚爲明顯。至如贊成會考與否及其所陳之改良意見，則爲各校長之自主的見解，凡所答者，當然可靠也。

II　結果

(一)曾否因會考事件開校長聯席會議？　各省市中等學校校長，在會考舉行以前大多數曾參加校長聯席會議，該會議有由省教育廳召集者，如河北省；有由學校方面自動召集者，如北平市私中。此三十五校中參加是項會議者有二十校，未曾舉行且未參加者有十五校，足證校長對會考問題事前有共同考慮之必要也。

(二)如開會議其重要決議案如何？　校長聯席會議重要決議案，大都針對，(甲)分區舉行，(乙)文理分科會考，以及(丙)關於考題難易範圍及標準等。(見表十九)

(三)主管官廳對於前項決議案採納之情形如何？　官廳方面對於此項決議案之採納情形，可分爲全部採納，局部採納，及全不採納三項說明之，(見表十九。)

表十九　校長聯席會重要決議及官廳採納情形

決議要案次數／採納情形	全部採納	局部採納	全不採納
高中分文理會考		四	一

高中不分文理會考	一		
變通或減少考試科目	三	二	二
分區舉行會考	六	一	
試題勿太深難隱晦	二	一	
採用新法考試理科		一	
建議會考委會成立命題閱卷委會	一		
按新舊學制之不同分考	一		
規定命題及榜示標準	三	二	一
向官廳呈送課程綱要或課本以供參考	三		
限出題範圍			一
理科專名時註英文	一		
請參加會考委會		一	一
補救不及格生			一
平均平時成績	一		
教員不得充考委		二	
獎勵考生	一		
總計	二三	一四	七
百分比	五二·二七%	三一·八一%	一五·九〇%

(四)會考時各主管官廳曾否延聘貴校長爲監視委員？　曾延聘各校長爲監視委員，助理會考事宜事，唯延聘時并無一定規定，例如，北平市公私立各校長大部被聘，而天津市私立各校長多未被聘，河北省立學校校長，被聘與未被聘者，曾否參半，浙江省立各校校長，則多未被聘。(見表二十)

表二十　會考時校長曾否被聘爲監視委員會百分比

學校＼所在地＼曾或否		北平 曾	北平 否	天津 曾	天津 否	河北 曾	河北 否	河南 曾	河南 否	江蘇 曾	江蘇 否	浙江 曾	浙江 否	總計
公立	市立	三	一											四
	省立					六	五	一		一			三	一六
私立		五			二		八							一五
總計		八	一		二	六	一三	一		一			三	三五
百分比		二二·七一%	二·八六%		五·七二%	一七·一四%	三七·一四%	二·八六%		二·八六%			八·五七%	九九·八六%

(五)會考完竣後主管機關對於貴校長有何表示？　在調查之三十五校中，有三分之二以上學校於會考之後，未獲得主管機關任何之表示，受獎勵者有六校，受懲戒或申戒者有三校。

(六)在會考前學生家長對於貴校長有何表示？　在會考舉行前，大多數學生家長對此舉動，無任何意見表示，請求解釋及請求擔保學生畢業者，僅各一人而已，足徵多數學生家長對會考問題，不甚關心。

(七)已會考後未能畢業之學生家長對於貴校長有何表示？　會考後未能

畢業之學生家長，雖較會考前已有三分之一之表示者，但多屬消極的舉動，請求發給證書而已。

（八）擔任應行會考科目之教員對於貴校長有何表示？　擔任應行會考科目之教員，無表示者雖有三分之一，但大多數請增加授課時數，并自願義務指導。可見擔任會考科目之教員多數爲自身職責的關係，在正式鐘點之外，仍欲從事準備一切。

（九）擔任無須會考科目之教員對貴校有何表示？　擔任非會考科目之教員，因與會考無直接關係，故多無所表示。其請求官廳加試或因學生準備會考科目，致未能注意非會考科目而表示消極者，僅各一人而已。今試將上述五問，列表以說明之。

表二十一　會考前後官廳學生家長及教員三方面對校長之表示（問題五至九）

問題＼答案＼次數	獎勵	懲戒	無表示	無表示	請求解釋	請求擔保學生畢業	無表示	表示不滿	請求發給證書	無表示
5. 會考完竣官廳對校長有何表示	六	三	二六							
6. 會考前學生家長對校長有何表示				三三	一	一				
7. 會考後未能畢業之學生家長對校長有何表示							二四	二	九	
8. 擔任應行會考科目之教員有何表示										一二
9. 擔任無須會考科目之教員有何表示										

問題＼答案＼次數	請加授課時數	自願義務指導	要求停授正課以便準備	無表示	因學生不注意故消極	請官廳加試
5. 會考完竣官廳對校長有何表示						
6. 會考前學生家長對校長有何表示						
7. 會考後未能畢業之學生家長對校長有何表示						
8. 擔任應行會考科目之教員有何表示	六	二二				
9. 擔任無須會考科目之教員有何表示				三三	一	一

附註　各問題中有同時俱有二種答案者，或漏而不塡者，本表均按其所塡者計算，故有超出或不及三十五者。

（十）貴校學生曾有反對會考之舉動否？　在三十五份答案中，僅有一校曾誠摯坦白說明學生曾有反對會考之舉動。其餘三十四校，皆無此種現象。如果屬實，大多數學生對於會考，殆無可無不可也。

（十一）貴校學生曾因會考事件請求貴校長談話否？　約有三分之一學校之學生，曾爲會考問題請求校長談話。

（十二）前項談話內容如涉及參加或不參加問題貴校長如何勸導其參加？　談話內容，如涉及參加會考問題，則勸導其參加之方法，多利用理論解釋，少用法令約束。

（十三）前項談話內容如涉及準備會考事件貴校長如何滿足其要求？　倘談話內容，復涉及準備會考之問題，則以「請教師編製綱要，」「請教師代作解題，」（間亦有由教師自動編製者，）「增加會考科目之時數，」「減少非會考科目之時數」及「課外溫習」等法，以滿足其要求；而用前兩方法爲最多。今試將前四問，列表以說明之？

表二十二　各校學生對會考問題之表示（問題十至十三）

答案 ＼ 次數 ＼ 問題	10. 學生曾有反對會考之舉動否	11. 學生曾為會考請求校長談話否	12. 前項談話如涉及參加與否問題校長如何勸導參加	13. 前項談話如涉及準備會考校長如何滿足其要求
有	一	一二		
無	三四	二三		
以法令約束			三	
以理論解釋			七	
減少不會考科目時數				三
增加應考科目時數				六
由教師編綱要				一〇
由教師作題解				九
課外溫習				一

（十四）送往參加會考之學生佔該畢業班學生總數之百分比如何？　送往參加會考人數佔畢業班學生數之全體者十三校，佔百分九十以上者十一校，佔百分之八十、七十、五十及三十者各一校，中數為百分之九十二强。

（十五）貴校曾否因會考事件引起行政困難？　各校因會考事件，曾引起行政上之困難者，三十五校中計有十校。其困難之點，多與經費有關：如會考使教薪超過預算，因護送學生會考，致使旅費超出預算是也。

（十六）貴校長覺會考制度是否官廳對於學校負責人不信任之表示？　各校長對於此問，在三十五校中有過半數以上（十八校），認為會考舉動乃官廳對學校負責人一種不信任之表示。

（十七）貴校長對於會考制度曾否有文字發表？　關於此問，三十五校中，僅有三校長對於會考制度，有文字之發表。足見各校長多持慎重的態度，而不輕於發言也。

（十八）從學校行政觀點來說，貴校長贊成會考之辦法否？　三十五校中贊成會考者，不贊成會考者及認為會考并無關係者之人數，約各佔三分之一。贊成會考者之理由，多數認為會考能使學校行政日趨整飭及督促師生認真教學；而不贊成會考者之理由，多數以為現行會考制度，祗重一部學科，而未及教育之全體，只顧書本教材，忽視整個教育目標，且此種舉動，尤能妨害學生身心之健康等。今試分別統計之如左。

（1）贊成會考者之理由

表二十三 a　1. 贊成會考者

理　由	次　數	百　分　比
督促師生認眞教學	一五	四二·八六%
溫習功課有益升學	三	八·五七%
減除學校的商業化	三	八·五七%
表現辦學者之眞成績	一	二·八六%
使辦學者安心職務	二	五·七一%
學校行政日趨整飭	二	五·七一%
學生可修養道德	五	一四·二九%

（2）不贊成會考者之理由

表二十三 b　2. 不贊成會考者

理　由	次　數	百　分　比
妨害學生身心健康	五	一四·二九%

只顧會本或課業忽視教育目標	一一	三一·四三%
只重會考科目非教育之全部	七	二〇·〇〇%
妨礙學生發展特長	一	二·八六%
關閉低能學生受教育之機會	二	五·七一%
增加學生經濟負擔	一	二·八六%
促使赴日留學	一	二·八六%
會考優劣係僥倖	二	五·七一%
學生舞弊如私增分數	一	二·八六%
與好學校無補助	二	五·七一%
空費時間金錢精神而無相當代價	三	八·五七%

(3)謂無關者之理由

表二十三c　3.謂無關者

理由	次數	百分比
學校平日督促學生依部定辦法作升級或畢業之標準	一	二·八六%
畢業後補習主要功課以利升學	一	二·八六%
會考不能確定學生程度	一	二·八六%
會考有利有弊	二	五·七一%
一部學生仍不受關係	一	二·八六%

說明　贊成會考者共十二人,不贊成會考者爲十二人,以會考爲無關者亦爲十二人,各人所具理由多少不一,亦有不具理由者,另有填偶一爲之者,無法歸類,只得略之。

(十九)從學校行政的立場來說閣下以爲會考制度有利否? 關於此問答爲有利者有二十人,理由謂會考利於學生管訓,可使師生努力,及劃齊學生程度。而答爲無利者十一人,理由謂會考經費及時間等不經濟,今試分別統計之如左:

(1)以爲會考有利者之理由

表二十四a　1.以爲會考有利者

理由	次數	百分比
學生易訓管	一一	三一·四三%
程度整齊	五	一四·二九%
區別優劣	二	五·七一%
師生努力	一四	四〇·〇〇%
增加學校行政效率	一	二·八六%
表現辦學者之成績	二	五·七一%
校風易頓飭	二	五·七一%
打破崇拜都市教育之鄙見	一	二·八六%

(2)以爲會考無利者之理由

表二十四b　2.以爲會考無利者

理由	次數	百分比
放假晚學校在整理上不方便	一	二·八六%
校長主任充監考委員損失經費	一	二·八六%
來往文件時間不經濟	一	二·八六%

(二十)從學校行政的立場來說會考制度有弊否? 關於此問答以爲有弊者,有二十七人,其理由謂對不會考科目不注意,只讀死書,不顧及德行與健康等。而以爲會考無弊者祇四人,但無任何理由陳出,今試列表以明之。

(1)以爲會考有弊者之理由

表二十五 1.以爲會考有弊者

理由	次數	百分比
只重視課本	三五	一〇〇・〇〇%
畢業升學會考考試太多妨害身體精神	一	二・八六%
使學生視求學爲苦事	四	一一・四三%
測驗不確學生存僥倖心	五	一四・二九%
增加學生金錢負擔	一	二・八六%
低能兒失求學之機會	一	二・八六%
教員變爲考試指導員	二	五・七一%
學校投機舞弊造僞	三	八・五七%
使學校用費超過預算	二	五・七一%
看卷不公	一	二・八六%
增加各校間之惡感	一	二・八六%
學校爲會考而設	一	二・八六%
鄉縣取生不齊較城市吃虧	一	二・八六%
不能多顧學生升學問題	一	二・八六%
舟車跋涉影響學生學業及成績	一	二・八六%
窮不升學者放棄會考	一	二・八六%

(二十一)從學校行政上說會考制度那幾點應當改良? 關於此問，填答者共二十九人，所認爲應當改良者，有三十餘點。今試分爲升學、補考、問卷、抽考、命題、科目、成績、考選、監考等項，列表以說明之。

表二十六 會考應改良之各點

要項	細目	北平	天津	河北	河南	江蘇	浙江	總計	百分比
升學	及格者免升學考試	一	一	一				三	八・五七%
	高中學生自由參加會考免試免費升學	一						一	二・八六%
補考	升學考試被錄一二門不及格者不補考		一	一			一	三	八・五七%
	只在畢業證明書註明不及格之科目不必補考			一				一	二・八六%
閱卷	多聘閱卷者取複閱複核法	三	一					四	一一・四三%
	使閱卷者不知某校在某區	一						一	二・八六%
抽考	無定期抽考	二		二			一	五	一四・二九%
	不宜抽考		一					一	二・八六%
標準	降低及格標準			一		一		二	五・七一%
	劃一課本全國同樣試題	三	一	二				六	一七・一四%
	定會考標準		二					二	五・七一%
	考課本以外之學識		二					二	五・七一%
	不應只考課本			一				一	二・八六%
	採用部定課本		一					一	二・八六%
	口試及實驗考試		一					一	二・八六%
命題	多出試題使學生擇答	一	一					二	五・七一%
	多出試題使學生全答之		一					一	二・八六%
	命題以多數學校爲標準		一	一				二	五・七一%
	多出與實際生活有關題目			一				一	二・八六%
	少考記憶題目廢會考大綱		一	一				二	五・七一%
考	按交通情形劃定考區不宜就各校考之		一	二				三	八・五七%

區							計	%
區	集中會考以免監試嚴寬之弊		一				一	二·八六%
	多分區求時間旅費之經濟			三			三	八·五七%
考科	各科均會考		一	三			四	一一·四三%
	測驗學生體格		一				一	二·八六%
	學校呈報操行冊以重德育			二			二	五·七一%
監考	各場監視員一律從嚴	二					二	五·七一%
	會考組織宜嚴整		一				一	二·八六%
	主試委員負試場責任與學校無關			一			一	二·八六%
成績	會考成績佔三〇%學校成績佔七〇%	一				一	二	五·七一%
	會考與學校分數平均計算		一				一	二·八六%
	純以會考分數列名次			二		一	三	八·五七%
	展覽試卷或發還原校作學校改良之根據	一					一	二·八六%
	公佈學校所報分數及會考分數		一				一	二·八六%
其他	初中不必會考	一	一				二	五·七一%
	教育當局宜平時督促各校	一	二		一		四	一一·四三%
	官家給窮學生趕考費			一		一	一	二·八六%

附註：河南省僅有一份且未俱塡意見故從略也

III 總結

一、會考事件，各校長多認為事前有共同考慮之必要，故參加聯席會議者，幾達三分之二，其議案經官廳全部採納者，佔半數以上，經局部採納者，約佔三分之一，全不採納者，亦佔六分之一。

二、會考時被主管機關聘為監視員者不及半數，舉行後未得上級機關之任何表示者佔三分之二以上。受獎勵者六校，受懲戒者三校。學生家長對此多不關心，請求解釋者，及擔保畢業者，僅各一人。惟會考後未能畢業之學生家長，則有三分之一表示者但多屬消極舉動，蓋只請求發給證書而已也。

三、教師方面，則因擔任科目之不同而異其態度，擔任應行會考科目者，多請求增加授課時數，并願義務指導，擔任無須會考科目者，則多半默無一言。

四、學生方面，似皆持無可無不可之態度；因坦白說明學生曾有反對舉動者，只有一校。惟因舉行會考而請求校長談話者，則約有三分之一校。而校長談話之內容，則多採理論的勸解，少用法令的約束。積極主張，可資取法。其對於準備會考之指導，則多主由教師編製綱要，幷增加教學時數，注意課外溫習等法，以滿足其需求。結果送往參加者，佔總數百分之九十二以上，成績殊足觀也。

五、行政方面，因會考事件而引起困難者計十校。其困難點，則為經濟問題，因會考使教員薪水無形增加，護送學生旅費亦多超出預算也。

六、校長對於會考制度，多認為係官廳對學校負責人不信任之表示，然皆持愼重態度，不輕易發言，正式發表文字，揭出弊端者，只有三校，實不及十分之一也。惟就學校行政立場上決定可否，則贊成者，反對者，以為無關係者，約各佔三分之一。贊成者以為可以督促師生認眞教學；反對者以為會考科目非教育之全部；以為無關者則見其利害參半，不作任何主張。再就學校行政立場說明利弊，則認為有利者只二十人，認為有弊者達二十七人；前者謂學生因此易於訓管，後者謂學生難免徒讀死書。總之，會考制度利弊兼有，而官廳命令又屬勢在必行，折衷辦法只有改良，是以提議改良者有二十九人之多，共得修改辦法三十餘點，可稱校長會考經驗之結晶云。

此稿一部份統計，為師大教育系助教張澤潤所作，而總結一段，為師大教育學院助教黃玉樹所作，故特為表出，以誌謝忱。

李建勛識

教務主任的經驗及意見

詹昭清

一 例言

一、本統計所根據之材料，計共問卷三十九份，爲說明便利起見，編列爲一號至三十九號。

二、答案含混模稜者，除可由他項考知者外，皆不計入。

三、需用文字回答之各項，答案中有數點可併爲一點，或一點可析爲數點者，皆爲分別歸併或分析，然後統計。

四、答案有特殊情形，不易歸類者，特另爲列出（表三十五），以便隨處對照。

二 統計之結果

一、不須用文字作答之各問，除第十一問因答案不限於所列項目，特另爲列表統計外，其餘統計結果皆見第二十七表。

表二十七　各項答案次數及其對全體之百分比

問題	答案	答案號數	次數	百分比	附註
一、貴校曾因會考事召集過教務會議否？	曾	一，二，七，八，九，一一，一二，一三，一四，一五，一六，一七，一八，一九，二一，二二，二三，二五，二六，二七，二八，三一，三二，三四，三五，三七，三八，三九。	二八	七一·八	「其他」一項爲有特殊情形之答案詳見表三十五
	否	三，五，六，一〇，二〇，三〇，三三，三六。	八	二〇·五	
	其他	四，二四，二九。	三	七·七	
二、如曾開教務會議，其重要議決案如何？					本項答案見表二十八
三、在準備會考期內，學生在無須會考之課目，班下讀課情形如何？	多數讀課		〇	〇	答卷一註明「無所謂準備時期」不答
	約半數讀課	一〇	一	二·六	
	少數讀課	三三，三七。	二	五·一	
	照常上課	二，三，四，五，六，七，八，九，一一，一二，一三，一四，一五，一六，一七，一八，一九，二〇，二一，二二，二三，二四，二五，二六，二七，二八，二九，三〇，三一，三二，三四，三五，三六，三八，三九。	三五	八九·七	
四、在準備會考期內，學生在無須會考之課目班上遲到情形如何？	多數遲到		〇	〇	同上
	約半數遲到	一〇	一	二·六	
	少數遲到	四，一一，三二，三三。	四	一〇·三	
	照常上課	二，三，五，六，七，八，九，一〇，一一，一二，一三，一四，一五，一七，一八，一九，二〇，二一，二二，二三，二四，二五，二六，二七，二八，二九，三〇，三一，三四，三五，三六，三七，三八，三九。	三三	八四·六	

五、對於學生在無須會考課目班上曠課遲到或其他犯規情事足下曾如何處理？	照章懲辦	二，四，五，七，八，九，一一，一四，一五，一六，一七，一八，一九，二〇，二一，二三，二七，二八，二九，三〇，三一，三二，三三，三四，三五，三六，三七，三八．	二八	七一·八	其餘各卷未答
	從寬懲戒	一〇	一	二·六	
	放任		〇	〇	
六、在準備會考期內學生曾有因輕視無須會考之課目，以致與該課教員發生誤會否？	曾	三二	一	二·六	答卷一及四未答
	否	二，三，五，六，七，八，九，一〇，一一，一二，一三，一四，一五，一六，一七，一八，一九，二〇，二一，二二，二三，二四，二五，二六，二七，二八，二九，三〇，三一，三三，三四，三五，三六，三七，三八，三九．	三六	九二·三	
七、如有此情形，足下曾如何處理？	懲罰學生	四，七，一一，一七，二三，二八，三〇，三一，三二，三三．	一〇	二五·六	餘卷未答。按除答卷三二外，已答各卷之答案，亦祇是做定師生發生誤會時，則擬懲罰學生，因依問題六，實際皆未有誤會。
	調解		〇	〇	
	不管		〇	〇	
八、在準備會考期內，學生在無須會考課程上比在會考課程上顯然請假較多否？	是	八，一一，二一，二八，三二，三七．	六	一五·四	答卷一未答
	否	二，三，四，五，六，七，九，一〇，一二，一三，一四，一五，一六，一七，一八，一九，二〇，二二，二三，二四，二五，二六，二七，二九，三〇，三一，三三，三四，三五，三六，三八，三九．	三二	八二·一	
九、在準備會考期內，須考之課目曾增加上課鐘點否？	曾	三，四，五，七，八，九，一〇，一一，一二，一三，一四，一六，一七，一八，二〇，二一，二二，二三，二六，二九，三二，三三，三五，三七，三九．	二五	六四·一	同上
	否	二，六，一五，一九，二四，二五，二七，二八，三〇，三一，三四，三六，三八．	一三	三三·三	
一〇、足下對須會考課目之教師曾示意給學生特別輔導否？	曾	二，三，四，五，六，七，八，九，一〇，一一，一二，一三，一四，一六，一七，一八，一九，二〇，二一，二二，二三，二四，二五，二六，二七，二八，二九，三一，三二，三四，三五，三六，三七，三九．	三四	八七·二	答卷三三未答
	否	一，一五，三〇，三八．	四	一〇·三	
一一、如有上項情形，其輔導方法如何？					本項答案詳見表二十九
一二、足下對無須會考課月之教師曾示意寬待學生否？	曾	三．	一	二·六	
	否	一，二，四，……三九．	三八	九七·四	
一三、無須會考課目之教師有自動減少其課程上工作否？	有	三，九，一一，二六，三二，三七．	六	一五·四	答案三三未答
	無	一，二，四，五，六，七，八，一〇，一二，一三，一四，一五，一六，一七，一八，一九，二〇，二一，二二，二三，二四，二五，二七，二八，二九，三〇，三一，三四，三五，三六，三八，三九．	三二	八二·一	

一四、貴校曾根據何種標準選拔與考學生？	根據一二三年成績之總平均分數	四，五，七，八，九，一〇，一二，一五，一六，一七，一八，一九，二二，二三，二四，二五，二六，三〇，三一，三七，三八．	二一	五三·八	「其他」一項答案見表三十五
	根據第三年成績之總平均分數	一，二，六，一一，二一，三九．	六	一五·四	
	根據會考科目之總平均分數	一四，三三．	二	五·一	
	其他	三，一三，二〇，二七，二八，二九，三二，三四，三五，三六．	一〇	二五·七	
一五、貴校成績好的學生會考都及格否？	全及格	四，五，六，七，九，一五，一六，一八，二一，二三，二八，二九，三三，三六，三九．	一五	三八·五	答案二〇因尚未參加會考未答
	大多數及格	一，二，三，一〇，一三，一四，一七，一九，二二，二四，二五，二六，二七，三〇，三一，三二，三四，三五，三七，三八．	二〇	五一·三	
	約半數及格	一一，一二．	二	五·一	
	多不及格	八．	一	二·六	
一六、貴校成績壞的學生會考都不及格否？	全未及格	八，一八，三六．	三	七·七	答卷五答案見表三十五，答卷二〇未答，原因見前。
	大多數不及格	七，一〇，一五，一七，一九，二一，二二，二四，二七，二八，三二，三五，三八．	一三	三三·三	
	約半數不及格	三，一一，一二，一三，一四，一六，二五，二六，三〇，三三，三四，三七．	一二	三〇·八	
	多及格	一，二，四，六，九，二三，二九，三一，三九．	九	二三·一	
一七、貴校由於準備會考在教務上曾發生特殊問題否？	有	一，五，八，九，一一，二一，三二，三七．	八	二〇·五	
	無	二，三，四，六，七，一〇，一二，……二〇，二二，……三一，三三，三四，三五，三六，三八，三九．	三一	七九·五	
一八、如有，請列述於下．					本項答案見表三十
一九、從教務方面看來，足下贊成會考辦法否？請將理由簡述於下．					本項答案分詳表三十一表三十二及表三十三
二〇、從教務方面看來，會考制度有利益否？如有，請簡述於下．	有	二，五，……一三，一五，……二〇，二二，二三，……二七，二九，……三四，三六，三七，三九．	三一	七九·五	答卷一，四及二一答案詳見表三十五有利之點詳見表三十二
	無	三，一四，二八，三五，三八．	五	一二·八	
二一、從教務方面看來，會考制度有弊端否？如有請簡述於下．	有	一，三，……一四，一六，一八，……三九．	三六	九二·三	答卷一七答案見表三十五有弊之點詳見表三十三
	無	二，一五．	二	五·一	
二二、從教務方面看來，會考制度有那幾點應當改良？					本項答案詳見表三十四

二三、上述各點，以足下之意見如何可以改良？	同上	

二、第二問關於各校教務會議之議決案，經依其性質歸類排列，並統計其次數，爲第二十八表。

表二十八　各校關於會考之教務會議議決案統計

項目	答卷號數	次數
一、研究如何準備會考	七，一一．	二
二、組織指導委員會	一九，二一，二三，二四，二九．	五
三、請各任課教員督促學生用功	二，一一，一五，二一．	四
四、非會考科目亦須督飭學生用功	二．	一
五、溫習應考各科功課	九，一九，二一，三七，三九．	五
六、由教員指示學生溫習之標準及方法	二六，二八，三一，三二，三四，三五．	六
七、多擬練習題令學生解答	一九，二二，二五，二八，三一，三二．	六
八、由教員編發各學科綱要	二，七，二八．	三
九、學生有不及格者由各教師特爲設法補習	二，一八，二四．	三
一〇、準備會考但不影響本學年課程進度	七，二二，二八．	三
一一、增加上課鐘點	七，八，一一．	三
一二、功課從速進行俾有餘時從事復習	二三，二六，三二．	三
一三、由教師於各科完畢後指導溫習	二五，二六，二九，三一．	四
一四、舉行練習會考	一八，五九．	二
一五、練習國文，英文，算學會考	二八．	一
一六、增加考試次數	三七．	一
一七、請教員多在班內測驗	一一．	一
一八、認眞考試	二四，二五．	二
一九、嚴格考核學業及操行成績	二一．	一
二〇、注重自習	一五．	一
二一、增加自習時間	二三，二六．	二
二二、規定自修日程，督飭自修并按時考核	二二．	一
二三、在學校畢業考試後酌予數小時溫習	一．	一
二四、畢業考至會考期間不許回里	二五．	一
二五、學校考試提前	九．	一
二六、補充教材	一三．	一
二七、高中文理分組，應即分別補救，以備應考	二七．	一
二八、減少英文課本	一六，三四．	二
二九、英文程度原較部頒標準爲高，特降低二年	三九．	一
三〇、採用教部審定課本	一六．	一
三一、規定送考學生標準	一三，三四，三五．	三
三二、有一科不及格者不予送考	三九．	一
三三、學校考試三科不及格者不予送考	二七．	一
三四、學生一律送考	九，一四，二七．	三
三五、請各科教員注意學生平時程度	一一．	一
三六、會考時學生應特別守紀律	一七．	一
三七、特別注意會考各生之衞生，以免臨時發生疾病	二五．	一
三八、注意課外運動，使學生健康不受準備會考之影響	二二．	一
三九、各項工作照常進行	一．	一
四〇、固守造就有用人才或健全國民之宗旨，不欲爲會考而教育	一四，三八．	二

四一、鼓勵學生獨立求智識，不受會考制度之惡影響	三八・	一
四二、令學生認清學校爲教育機關，非補習學校	三八・	一
四三、誥誡學生勿讀死書，須處處求知所以然	三八・	一
四四、令學生了解操行與健康之重要不在學識之下	三八・	一
四五、會考與不會考科目照常進行，不分輕重	二七・	一
四六、不因會考增加功課，影響學生健康	七・	一

三、第十一問關於輔導學生準備會考之方法，就各校答案分項統計，每項次數及其對全體之百分比，俱見第二十九表。

表二十九　各校輔導學生準備會考之方法統計

項目＼號數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
發給綱要		V			V	V	V	V	V		V	
指示要點					V	V	V	V	V	V	V	
擬定問題				V	V	V	V	V	V		V	
分段複習					V	V						
增加考試						V						
練習會考												
特別補習												
注意劣等生												
監視自習												
課外解答學生疑問												
由教師自定			V									

項目＼號數	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
發給綱要	V	V		V	V	V	V			V	V	V
指示要點					V	V				V		
擬定問題				V	V	V	V			V	V	V
分段複習												
增加考試												
練習會考	V											
特別補習									V			
注意劣等生									V			
監視自習												
課外解答學生疑問												
由教師自定								V				

項目＼號數	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
發給綱要		V	V	V	V					V	V	
指示要點		V	V	V	V		V		V	V	V	
擬定問題	V	V	V	V	V		V	V				V
分段複習												
增加考試												V
練習會考												
特別補習												
注意劣等生												
監視自習		V										
課外解答學生疑問					V							
由教師自定												

37	38	39	次數總計	對全數之百分比
			22	56.4
		V	19	48.7
V			23	59.0
			2	5.1
			2	5.1
			1	2.6
			1	2.6
			1	2.6
			1	2.6
			1	2.6
			2	5.1

問題11：用何方法輔導學生預備會考

四、第十八問答案僅有七項，祇依其性質列次，見第三十表。

表三十　由於準備會考教務上發生之特殊問題

問　題	答卷號數	次數
一、每週增加鐘點，教者學者同感過勞，且時間不敷分配	八	一
二、教學太緊張，一面進行新課程，一面又須溫習舊功課，致不能從容授新教材	一一	一
三、因第三年須溫習第一二年功課，時間支配困難	二一	一
四、因畢業考試提前，最末學期功課常難授完	五	一
五、少數學科之內容及先後與部頒標準頗有出入	一	一
六、平日不注意功課學生，會考時多歸咎教員，使教者感覺不適	九	一
七、高三初三學生之成績能否適於保送會考，感覺困難	三七	一
八、未切實學習之科目設法補習	三三	一
九、擔任會考科目之教師力求改善	三三	一

五、第十九問關於對會考辦法贊成與否者，因贊否之中又有不同之情形，故更爲分析統計，其結果爲第三十一表。但贊否之理由，各卷答案多與「會考之利」及「會考之弊」兩問相混，故不得不與該兩問合併統計，其結果爲第三十二表及第三十三表。

表三十一　對於會考贊成與不贊成之統計

類　別	答卷號數	次數	對全體之百分比
一、贊成而認爲無弊者	二，一五．	二	五·一
二、贊成而認爲有弊者	七，一〇，一一，一三，一六，一八，一九，二二，二三，二四，二五，二六，二九，三〇，三一，三二，三三，三六．	一八	四六·二
三、局部的，或相對的，或附條件的贊成者	二〇，二七，三四．	三	七·七
四、不表贊否，認爲可有可無者	五．	一	二·六
五、不贊成，但認爲尙有利者	六，八，九，一二，一七，三七，三九．	七	一七·九
六、不贊成，且認爲最多只有些許似是而非之利者	一，四，二一．	三	七·七
七、不贊成，且認爲無利者	三，一四，二八，三五，三八．	五	一二·八

表三十二　會考之利益統計

項　目	問卷號數	次數
一、督促學生努力注意功課	二，五，六，一〇，一一，一三，一八，二二，二三，二四，二五，二六，二七，二九，三〇，三一，三二，三三，三四，三七，三九．	二一
二、學生對於書本上之智識格外注意	一，四，七，九．	四
三、可使學生注意聽講	一五，二二，二四，二五，三三．	五
四、使學生對於會考科目用功	一九，三六．	二
五、可矯正近年學生偏重課外閱讀，輕視正課之弊	二二．	一
六、促會考學生自動研究課外之有關材料	一三．	一
七、學生對各科有整個的溫習	七．	一
八、學生學業成績確自會考後稍稍提高	五，八，一八，二二，二四，三三．	六
九、使畢業生成績較佳	一一．	一
一〇、正課缺勤者人數減少	二，二四．	二

項目	答卷號數	次數
一一、開學時學生能準時到校	二六．	一
一二、使惡劣學生易於就範	二五．	一
一三、使學生思想統一，免去軌外行動，消滅學潮	二〇，二五，三〇．	三
一四、增進學生對教師之感情	二五．	一
一五、整齊學生程度	三〇，三六．	二
一六、使魯鈍者及早改途，免誤前程	二五．	一
一七、可督促教職員熱心任事	三一．	一
一八、督促教員對於功課注意	二，五，六，七，一〇，一三，一八，二三，二四，二七，三〇，三二，三三，三四，三七．	一五
一九、教師減少請假	五．	一
二〇、功課進行較速	一五，二四，二九．	三
二一、功課能按時授畢	二六．	一
二二、促進教學效率	一六，二九．	二
二三、使各科適合課程標準	一五，三四．	二
二四、使教務進行順利	二，二二．	二
二五、教務課督促教員學生有所藉口	三二．	一
二六、整齊全國中等學校	七，三〇，三四．	三
二七、促學校負責及改進	七，一六，二六，三一，三四，三九．	六
二八、可取締不良之私立學校	一，一〇．	二
二九、可使公立學校發達	一七．	一
三〇、在尚無更好考查方法之前，會考不失爲一種考查方法	二六，三一，三四，三六	四

表三十三　會考之弊端統計

項目	答卷號數	次數
一、使教育人員及學生以應付會考爲目的	一，四，八，九，一三，二一，二二，二八，三三，三五，三六，三八．	一二
二、使各科有被重視與被輕視之別	四，一三，一六，一九，二〇，二一，二七，二八，二九，三一，三二，三五．	一二
三、損害學生健康（心理的或生理的）	三，四，七，一〇，一八，二一，二三，三三，三五，三九．	一〇
四、使學生缺乏系統的深刻的研究，只注重記憶零碎的智識	一，三，四，六，九，一四，二一，二六，二七，二九，三二，三四．	一二
五、使學生專重課本的記誦，不作課外涉獵或獨立思考	一六，一八，二四，二五，二九，三〇，三四，三七，三八．	九
六、自然科學的教學變成重書本而輕實驗	六，一一，一二．	三
七、使教法偏重注入	四，五，七，一一，二六．	五
八、減少學習興趣	三，一一，二六，三六．	四
九、摧殘教育上之實際工作	一，二一．	二
一〇、抹煞個性，降低程度，埋沒天才	六，一三，一六，一七，一八，二一，二五，三六，三九．	九
一一、阻礙教者及學者之創造力	一，三，一一．	三
一二、使智能較低學生由此輟學，或自暴棄	四，一八，二五．	三
一三、減少課外活動機會	四，九，一〇，一八，二四，三〇，三四．	七
一四、使學校忙於灌輸智識，準備會考，忽略其他訓練	二一，二二，二八．	三
一五、誘發學校與學生作弊，損害青年德性	三，二八，三五．	三
一六、教師專注重參加會考學生之功課，無暇對其餘學生作充分之指導	二八．	一
一七、教師教學易詳於可考之處而忽略其餘	二九．	一
一八、溫課時間過多，阻礙日常課業	二二．	一
一九、大部分不能升學學生不能習其所需要之科目	三〇．	一
二〇、學校因會考之故，大事淘汰學生，使學生犧牲過巨	三三．	一
二一、教育不良，專由學生負責，有失公允	五．	一

二二、會考制度之存在為政府對學校教育人員不信任之表示	二八，三四．	二
二三、使學生輕視學校考試	三七．	一
二四、不經濟	一二．	一
二五、一二科不及格補考辦法予學生極大不便	二五．	一
二六、無確定標準，使與考學生深感困難	八，一〇，一七．	三
二七、結果不可靠，其原因		重見者除外，共一二
A．各校教材未統一	八，一〇，七．……	三
B．與考人數過多，評閱難詳	一四，二八．……	二
C．一時成績，不足代表	六，一四，二一．……	三
D．書面智識，不足為準	三五，三八．……	二
E．試題難易不等	三一．……	一
F．試題過少	三八．……	一
G．成績計算方法不合理	三七．……	一
H．學校虛報成績	三五．……	一
I．監試寬嚴不一	三九．……	一
J．辦理會考人員常從中作弊	二八．……	一

六、最末兩問關於會考應改良之點及改良之意見者，答案亦多混一，故亦併合統計，列第三十四表。

表三十四 改良會考之意見統計

項目	答卷號數	次數
(一)關於會考制度者：		
一、會考應根本廢除	四，三五．	二
二、應改由學識經驗豐富之督學隨時視察考核	六，三九．	二
三、應改用平日抽考方法	一，三，六，三五．	四
四、初中應免會考	七，一四．	二
五、會考應祇限於擬升入大學之學生，以之代替大學之普通入學考試	九．	一
六、不可分區，宜集中會考	一二，二九，三九．	三
七、不可抽考，宜全體會考	一二．	一
八、會考學生過多時，應只抽考各校低等生	一四．	一
九、高中應文理分考	二一．	一
一〇、會考組織與監視應力求嚴整	一三，三一．	二
一一、主持會考各項人員應為專門人才	三二．	一
一二、會考主試人員須確能認真辦理	二八，二九，三九．	三
一三、至少一省市之辦理會考應寬嚴一致	三四．	一
一四、考卷應公開或發還各校教員，俾知缺點所在，并免或有舛誤	三七．	一
一五、應令教育行政機關嚴令各校，不許淘汰應考學生	三三．	一
一六、同場同時會考者最少須有三校，以免發生流弊	三一．	一
一七、一科不及格者亦應准許畢業	三三．	一
一八、一二科不及格者如總平均分數及格應准許畢業	二三．	一
一九、三科不及格者如他科成績特佳應准許畢業	一二，二五．	二
(二)關於會考門類者：		
一、智體應並重	四，二三．	二
二、學校各門功課皆應會考	二一，二二，二三，三一．	四
三、高中及初中第一二年所習科目應免列入會考	一八，二七，三二．	三
四、會考科目不必每年皆同，且亦不必確定種數	三二．	一
五、除國文，英文，算學必考外，他科可抽考	三五．	一
(三)關於命題者：		
一、應用新式測驗方式	一，二九，三四．	三
二、應用標準測驗	六，二一，三一．	三
三、會考依何種標準出題應有明白規定	二〇．	一
四、出題應以課程標準為範圍	五，三四．	二

五、題目不應過難	二五，二六，三四．	三
六、出題不應偏重記憶	二二，二九．	二
七、題目應變化無定	五．	一
八、應以作答全部題目三分之二為完卷	一〇．	一
九、全國試題應難易一致	二〇．	一
一〇、試題應由教部擬定頒發全國，於同一日舉行考試	一八．	一
(四)關於閱卷者：		
一、評定分數應有一定標準	二九．	一
二、閱卷應取嚴格	二九．	一
三、閱卷應寬嚴一致	三二．	一
(五)關於計分方法者：		
一、學校分數不應計入	五，二八，三二．	三
二、會考分數與學校分數應各佔$\frac{1}{2}$	二，三〇，三四．	三
三、學校分數應佔$\frac{6}{10}$，會考分數佔$\frac{4}{10}$	一四．	一
四、規定及格之最低標準，不必限定六十分	三二．	一
五、會考及格應以各科成績平均為準，不應分科計算	三，二一．	二
(六)關於教材標準者：		
一、課本應劃一	四，八，一〇，一五，一八，二四，二六，三四．	八
二、應予各科以充分教學時間，俾得從容詳盡	一〇．	一
三、應增加算學教學時間	一五．	一
(七)關於獎懲者：		
一、會考及格學生應得免試升學	七，二七，三三．	三
二、會考成績優良者，入大學時應給予官費	七．	一
三、會考成績優良之學校應有獎勵	一八．	一
四、不應以會考成績作為評定學校整個優劣之標準	二二．	一
(八)關於一二科不及格之處置者：		
一、一二科不及格者，祇限制其升學所入科系，不必強令補考	二一．	一
二、一二科不及格者，可由所升入之學校負責考核，或以其第一學年成績核定，不必再令補考	二五．	一
三、一二科不及格者應一律留級，若准升學，則補考仍未及格時，須否退學或降級，應由所升學校核定，不必勒令退學	二七．	一
四、一二科不及格者，應於最短期內即予以補考機會	三〇．	一

以上各表所有各項答案，見於第若干號問卷，皆已分別列明，隨處可以互相對勘，並可與原卷覆核。至答案特殊者則見第三十五表。

表三十五　有特殊情形之答案

問題	號數	答案內容摘要
一	四	未特開教務會議，但在教務會議上曾有提案
	二四	未答，但有教務會議議決案
	二九	未開教務會議，但由會考升學指導委員會加以討論
二	一二	雖開過教務會議，但答卷未開列議決案
三	一	答卷註明無所謂準備時期
	二七	答卷註明係怕犯規，非不輕視
四	一	見問題三
	二七	見問題三
五	一	見問題三
	三，六，一二，一三，二二，二四，二五，二六，二九	未答，因無前兩項情形

六	一	見問題三
	四	未答
	一九	學生輕視不會考科目，但未與教員發生誤會
七	一	見問題三
八	一	見問題三
九	一	見問題三
	二九	答卷註明最末一學期曾稍增授課鐘點
一〇	三三	未答
一三	三三	未答
一四	三	根據入學考試成績
	一三	根據各年級各科成績之平均分數
	二〇	答卷註明未參加會考，但卽會考亦擬不加選拔，全部送考
	二七	以三年成績平均之 3/5 與畢業考試成績之 2/5 合計，及格者送考
	二八	同上
	二九	依中學規程辦理(按與上同)
	三二	同上
	三四	第三年級各科成績均及格者送考
	三五	根據一二三年成績之總平均分數及第三年成績之總平均分數
	三六	聽令全體送考，不加選拔
一五	二〇	未答(因未參加會考)
一六	五	參加會考五次，除第一次不及格者較多外，餘皆甚少
	二〇	未答(因未參加會考)
一九	五	未發見顯著利弊，認爲可有可無
	二〇	有條件贊成，認題目雖易須全國一致
	二七	局部贊成，認一二科不及格之辦法，應有改進
	三四	相對贊成，因其有弊
二〇	一	學生多注意書本上之知識，但此點同時亦卽係壞點，可以取締壞的私立學校，但非無別法可用
	三	未答
	四	大體上無利，只可勉强認學生作機械式的用功爲利
	一一	認會考可以督促學生努力，而現行會考制度則無利益
	一二	認辦理適當則有利，否則無利
	二一	認爲有使學生努力之利益，但此種努力只爲應付會考，未必確有心得
二一	一七	未答，但對於會考辦法不贊成
二二及二三	一一	僅言會考制度應改良，但未提出改良意見
	一六、一七、一九	未答
	三八	認爲根本無改良之可能與必要

三　結果之解釋

根據上述諸表，吾人可以得到數點重要的結論：

一、畢業會考之舉行，確予一般中等學校以强烈的刺激，在教務上引起甚大的激動。此可由下列諸種事實見之：

(1)在三十九校中有二十八校曾爲會考特開教務會議，計佔全體71.8%(表二十七)；此外在教務會議上討論或交會考指導委員會討論者復有三校(表三十五)。其爲會考特組指導委員會者復有五校之多(表二十八)。

(2)在三十九校中，其曾爲會考課目增加上課鐘點者計達二十五校，佔全體64.1%(表二十七)(其實尙不止此數，如第二十九號卷答案雖爲「否」，

但又註明最末一學期曾增鐘點。)

(3)教務主任曾示意擔任會考科目之教師特別輔導學生者計凡三十四校，佔全體 87.2%（表二十八）。

(4)各校教務會議議決案中，除計劃種種輔導學生應付會考之方法以外，更有舉行練習會考，增加考試次數者，亦有設法補充教材，補救原來文理分組辦法者，甚有原來英文程度較高，特爲降低，以期合於部定標準者；反之，則又有決議力誡學生勿中會考之毒者。無論其爲何種情形，要之皆足以顯示會考對於各校爲一種非常的刺激。

二、會考在學生對各科目之重視與輕視上似無重大影響；例如第三，第四，第六，第八各問，大多數之答案皆爲「照常上課」及「否」（表二十七）。但亦非毫無影響；且影響有頗值注意者，例如：

(1)無須會考之科目，學生少數曠課者二校，約半數曠課者一校；少數遲到者四校，約半數遲到者一校；因輕視此種科目致與任課教員發生誤會者一校；比在會考科目上顯然請假較多者則且達六校（表二十七）。

(2)在答案爲「照常上課」及「否」者之中，有一卷（第二十七號）特註明「係怕犯規，非不輕視，」又有一卷（第十九號）特註明「學生輕視無須會考科目，但未與教員發生誤會」（表三十五）。此種情形，試與第五及第七兩問之答案，以「照章懲辦」及「懲罰學生」佔大多數（表二十七）而上述約半數曠課，遲到之一校，亦即主張「從寬懲戒」者（表二十七）比較觀之，則學生之大體上得維持照常上課之情形，其關鍵所在，似可思過半矣。

三、會考可以贊成與否，現似尚難定論。蓋依表五，贊成會考者凡二十三校，而不贊成會考者則十五校，顯然贊成者較不贊成者爲多；但另一方面，則認會考爲完全無弊者僅有二校，認會考爲完全無利者卻有五校，而其餘則多少承認會考有利亦有弊。故欲決定會考之可否贊成，仍須確切比較其利弊。

四、會考利弊之比較，最可注意者，可有下列各點：

(1)會考之利，最爲贊成會考之各校所稱引者，以督促學生注意功課，督促教員注意功課，督促學校負責三項爲最顯著（表三十二）。此與各校教務會議議決案正可比較而觀；而以「學生學業成績確自會考後稍稍提高」作爲贊成會考之理由者，亦有六校之多（表三十二），可見會考在此種方面確已發生相當效果。但另一方面，舉列會考之弊，最顯著者，則有「使教育人員及學生以應付會考爲目的，」「使學生對於各科目歧視，」「損害學生健康，」「使學生零碎記憶，缺乏系統深刻的研究，」「使學生專記誦課本，不作獨立思考，」「抹煞各性，埋沒天才，」「減少課外活動，」以及「結果不可靠」種種（表三十三）。此就各校增加會考科目上課鐘點，教材竭力求合部定標準，以及各校輔導學生準備會考方法以「擬定問題」「發給綱要」等佔大多數（表二十九），乃至練習會考，增加考試次數等事觀之，殆亦不可爲諱之事實。

(2)「會考之利」中有「可取締不良學校」一項，而「會考之弊」中有「摧殘教育上之實驗工作，」「阻礙教者及學者之創造力」兩項，各有一方面之理由，殊值考慮。

(3)在將會考之利與會考之弊互相比較之時，吾人若注意及「會考之利，是否能由他法取得，會考之弊是否可在會考制度中避免」之一問題，則吾人對於前半似有加以肯定的可能，（如表三十四關於會考改良之意見（1）項之2、3兩點，似未嘗不可代替會考而取得會考之利，）而對於後半，似大半只能否定。

五、關於改良會考之意見，除根本主張廢除會考者之外，其尚承認會考者，亦已提出不少值得注意之點，如關於防止作僞舞弊，關於及格標準，關於會考項目，關於命題方法，關於評閱標準，關於計分方法，關於一二科不及格之處理等，似在目前確皆成爲問題，而有予以妥善解決之必要。

總之，會考對於一般中等學校確發生重大之影響；此種影響，利弊互見。比較以觀，則有利之影響，似不必專賴會考而得，但有弊之影響，卻似不易避免。假使會考之弊終無法避免，則會考縱有督促教育人員及學生努力之利，而此努力之方向，難免轉爲引向錯誤之途。故即認會考現尚不能廢止，而如何避免會考之弊，亦仍爲當前亟須研究之問題。

訓育主任的經驗及意見

報告者　胡國鈺
協作者　劉鴻儒

一　說明

在本會關於會考實際經驗的調查中，這篇報告是限於訓育主任那一方面。本調查問卷向各校發出108份，塡註寄還者共33份，內含河南省3份，江蘇省2份，浙江省3份，河北省及北平市共27份。迨統計表已造就後，復收到3份，未能併入，殊爲抱歉。茲將調查所得的結果於第二節實況中列表陳述。其中關於會考利弊問題及關於會考改良問題，答案較繁，另於第三節意見中表列之。

二　實況

表三十六　訓育主任會考實際經驗調查

問題	答案	次數	百分數
一、在無須會考科目班上，與考學生常遲到早退麼？	(a)全體	—	—
	(b)大多數	—	—
	(c)約半數	一	二.八六
	(d)少數	一	二.八六
	(e)無此情形	三三	九四.二八
二、在無須會考科目的班上，與考學生常曠課麼？	(a)全體	—	—
	(b)大多數	—	—
	(c)約半數	一	二.八六
	(d)少數	二	五.七二
	(e)無此情形	三二	九一.四二
三、與考學生比較不與考學生多犯校規麼？	(a)較多	二	五.八八
	(b)無異	二七	七九.四一
	(c)較少	五	一四.七一
四、與考學生違犯校規如何處理？	(a)放任	—	—
	(b)從寬處罰	一	二.九四
	(c)照章懲罰	三二	九四.一二
	(d)(使悔悟改過)	一	二.九四
五、貴校曾否遇有學業成績及格之學生，而因其品行不及格，以致停止其參與會考之權利？	(a)有	四	一一.七六
	(b)沒有	三〇	八八.二四
六、貴校學生曾有因輕視無須會考之課程，以致與該班教員發生誤會否？	(a)有	—	—
	(b)沒有	三五	一〇〇
又六、如曾有此情形，閣下如何處理	(a)懲罰學生	—	—
	(b)勸解教員	—	—
	(c)不管	—	—
	(d)—	—	—
七、與考學生照常運動麼？	(a)照常運動	一五	四二.八六
	(b)稍減	一四	四〇.〇〇
	(c)大減	六	一七.一四
	(d)完全不運動	—	—
八、與考學生照常參加課外活動麼？	(a)照常參加	六	一七.一四
	(b)稍減	二〇	五七.一四
	(c)大減	八	二二.八六
	(d)完全不參加	一	二.八六
九、貴校限制與考學生晚間自修時間麼？	(a)限制	二九	八七.八八
	(b)不限制	四	一二.一二

一〇、貴校寢室熄燈以後，與考學生常私自點燈讀書麼？	(a)比平常多	一二	三七·五〇
	(b)照常	五	一五·六三
	(c)比平常少	一	三·一二
	(d)沒有	一四	四三·七五
一一、如遇與考學生私自點燈如何處理？	(a)懲罰	一〇	三五·七二
	(b)督促熄燈	一七	六〇·七一
	(c)不管		
	(d)(另設夜間自修室)	一	三·五七
一二、與考學生在不須會考科目的班上，常請假麼？	(a)比在會考科目班，請假較多	二	五·七二
	(b)較少		
	(c)大致相同	三三	九四·二八
一三、從訓育觀點看來，閣下贊成會考的辦法否？	(a)贊成	二〇	六〇·六一
	(b)不贊成	一三	三九·三九
又一三、請將理由示知於下：	見表三十七		
一四、從擔任訓育的經驗說來，閣下以爲會考制度有利否？	(a)有利	二五	七八·一三
	(b)無利	七	二一·八七
又一四、那幾種利益？	見表三十八		
一五、從擔任訓育的經驗說來，會考制度有弊否？	(a)有弊	二六	八三·八七
	(b)無弊	五	一六·一三
又一五、那幾種弊端？	見表三十八		
一六、從訓育的立場說來，會考制度中那幾點應當改良？如何改良？	見表三十九		

（附註）上表答案欄在括弧內之答案係填答者所補充

三 意見

表三十七　對於會考贊否之理由

贊成的理由	次數
(a)可使學生努力用功	九
(b)可培養學生良好心理及習慣	四
(c)可以使管訓事項易於進行	一五
(d)可以提高與調整一般學校之成績	四

不贊成的理由	次數
(a)妨礙學生身心發展	八
(b)擾亂團體及個人之日常生活秩序	三
(c)忽略德行及技能訓練，不能達到中等教育目標	五
(d)妨礙升學及減低讀書興趣	二
(e)批閱有誤，成績不可靠	二

表三十八　會考制度的利弊(十四，十五題答案)

利益	次數
(a)可使學生注意用功	一三
(b)易收訓練之效	二五
(c)可促進師生之合作	四
(d)促進辦學者之努力	二
(e)可調查學生之程度	四
(f)養成優良的德行	四
(g)增大升學的能力	一
(h)可收各科平均發展之效	一

弊端	次數
(a)損害學生身體	一七
(b)養成學生不健全之心理	三〇
(c)妨礙對於學生之管訓	六
(d)重視會考科目，忽略會考科目以外之訓練及活動	三五
(e)會考成績不可靠	二
(f)易蹈科舉覆轍	一
(g)妨礙學生升學	一

表三十九　改良會考的意見

大綱	細目	次數
(一)會考範圍方面：	(a)宜會考全體科目	三
	(b)加考體育與普通社會常識	一
	(c)不應只考死書本	一
	(d)舉行嚴格身體檢查	一
	(e)舉行操行檢查	一
	(f)應注意有普通性的基本原理	一
	(g)會考科目男女不應一律	一
(二)試題方面：	(a)命題人必須對該科目之教學有相當經驗及研究	一
	(b)試題內容是必須知道的最低度材料．	一
	(c)試題必須有選題	二
	(d)應按照各校用書出題	一
	(e)試題宜絕對祕密	一
(三)監試方面：	(a)愼選監試人員	一
	(b)宜借用各校職員	一
(四)閱卷方面：	(a)愼選閱卷人員	一
	(b)評閱方法應機械化	一
	(c)注意閱卷人健康	一
	(d)改分科閱卷爲分題閱卷	一
(五)分數方面：	(a)應酌量加入學校所定操行分數	二
	(b)應加入體育德育羣育之分數以免學生畸形發展	二
	(c)改及格分數爲五十分	一
	(d)以會考分數十分之一，與前五學期之分數之十分之四，作爲會考之總分數	一
	(e)應分科給與科目及格證	一
(六)考試方面：	(a)考試勿過隆重	一
	(b)免最後學期考試及畢業考試	一
	(c)從一年至三年之各科在年考或期考及格者，皆可參加會考	一

(七)榜示方面：	(a)純用會考成績作畢業成績列榜	一
	(b)應以各該校人數除各該校總分所得平均分數列總榜，以獎勵造就大量好成績之學校	一
	(c)在一科內得分最多者可爲該科之第一	一
(八)會考前注意事項：	(a)教法劃一	一
	(b)教材劃一	一
	(c)設備劃一	一
	(d)考期劃一	一
	(e)地點劃一	一
	(f)地點應多分區	一
(九)標準方面：	(a)宜依據原校平時考查的成績爲標準	一
	(b)初期應低，會考制度確定後，再逐漸提高	一
(一〇)結果的處理：	(a)宜獎勵大量好學生之學校	一
	(b)對會考及格者應供學生願升學或作事者得到機會	一
	(c)對劣等學生宜加制裁	二
(一一)補考方面：	(a)「一二科不及格者如已升學而補考仍不及格，即令退學」，此條規程應取消	一
	(b)一二科不及格者宜與一補考機會	一
	(c)留級生只修未及格之各科，其餘則選修	一
	(d)會考及格之科目即有效，補考僅考不及格之科目	一
	(e)對於落第學生應設法保存其廉恥心及消除其消極心理	一
	(f)關於補考辦法宜有明文規定	一
(一二)對於會考本身的意見	(a)由教育行政機關監督所轄學校之畢業考試	一
	(b)由教育行政機關時時對於所轄學校舉行抽考	一

四　結論

(1)會考之舉行，在學校秩序之維持上，無何顯著之影響。

(a)與考學生無遲到早退之情形，佔百分之九四・二八(第一問)。

(b)與考學生無曠課之情形，佔百分之九一・四二(第二問)。

(c)與考學生之犯規者與不與考學生無異，佔百分之七九・一四(第三問)。

(d)與考學生若犯規，學校之照章懲罰者佔百分之九四・二九(第四問。)是知訓育主任並未因會考之舉行，而視學生有輕重。

(e)與考學生並無因輕視非會考科目而與教員發生衝突之事，佔百分之一〇〇(第六問)。

(f)與考學生在熄燈後私自燃燈，比平常多者有十二校，佔百分之三七・五〇(第十問)。但學校訓育人員主張加以懲罰及督促熄燈者合計爲百分之九六・四三(第十一問)。是知學校並不因會考而有寬容。

(g)與考學生在非會考科目之班上，其請假者與在會考科目之班上大致相同，佔百分之九四・二八(第十二問)。

(2)會考使與考學生之運動減少。

第七問中塡稍減與大減者，合計爲百分之五七・一四。

(3)會考使與考學生之課外活動減少。

第八問中塡稍減與大減者，合計爲百分之八〇。但若參證表三十八弊端欄d項，則應佔百分之一〇〇。

(4)訓育人員大多數贊成會考，佔百分之六〇・六一(第十三問)。

(5)會考有利有弊，意見紛繁，不易推求結論。

(a)認會考有利者二十五人(第十四問)而認會考無弊者僅五人(第十五問)。設此五人皆認會考爲有利，可知至少有二十人認會考爲有利有弊。

(b)認會考有弊者二十六人(第十五問)而認會考無利者七人(第十四問)。設此七人皆認會考爲有弊，可知至少有十九人認會考爲有利有弊。

(c)會考之利弊見表三十八其中利益欄b項，「易收訓練之效，」與弊

端欄b項「養成學生不健全之心理」及d項「重視會考科目以外之訓練及活動」三項頗值得重視，因爲牠們的次數各爲二五三〇三五，而各佔全體的百分之七一·四二八五·七一及一〇〇。並且這三項都是訓育範圍以內的事。

（6）會考應改良之點，意見紛繁，次數過少，僅可供參考，不能得結論。

五　作者意見

會考制度的利弊，隨個人的觀點不同，而現有輕重之差異。專就訓育主任的地位去看，我們似乎可以說，其弊端之大，遠超過於其利益。

訓育主任的職責，可以分爲兩方面：一是消極的，一是積極的。消極方面，在維持學校的秩序，以作一切活動的輔助；積極方面，在指導學生生活，以謀訓練目標之實現。

維持秩序，的確不能說是不重要。在團體生活中，個人的思想、言論、習慣、興趣等，千差萬別，假若沒有一種最低限度的範圍，立時可以產生一種混亂狀況，而妨礙一切活動之進行。拿守時刻作例來說，學校的生活，如起居、飲食、工作、休息等，都各有一定的時間。在規定的範圍之內，學生的自由，可以有伸縮的餘地；出此範圍之外，訓育主任便有權加以干涉。遇到這種事情，不但受干涉者感覺不快，即便干涉人的人，也並不見得不得着煩惱。作訓育主任的，有時明知煩惱當前，卻因爲職責的關係，不能不挺身承當。這是訓育主任最感困難的事。假如一旦有一種方法，能減輕訓育主任這一方面的負擔，他們一定要加以擁護，這是可以斷定的。會考制度，在維持學校秩序這一方面，確實有幾許貢獻。在上面表三十八會考利益欄中，次數最多的兩項是『易收訓練之效』（二五次）及『可使學生注意用功』（一三次）。而在表三十七贊成會考的理由欄中，『可以使管訓事項易於進行』（一五次）及『可使學生努力用功』（九次）也是其中次數最多的兩項。簡單地說，會考制度可以使學校秩序易於維持。贊成會考的訓育主任，所以佔百分之六〇·六一者，恐怕這是最重要的理由。

然而維持秩序只能看作是訓育的一種手段，卻不能看作是訓育的最終目的。中學規程第二條載着：『中學爲嚴格訓練青年心身，培養健全國民之場所。依照中學法第一條之規定，以實施左列各項之訓練：（一）鍛鍊強健身體；（二）陶融公民道德；（三）培育民族文化；（四）充實生活知能；（五）培植科學基礎；（六）養成勞動習慣；（七）啓發藝術興趣。』

怎樣實現這七條訓練目標，這雖不完全是訓育主任的事，然而其中大部分的責任，卻都放在訓育主任的肩上。上面所稱訓育主任積極方面的職責，就是指着這些事情而言。在課程以內去求達這幾項目標，那是教員的事；在課程以外去求達這幾項目標，訓育主任便是其中的主角。課外活動，若參觀旅行，若假期服務，若自治會娛樂會的組織，若講演會競賽會的舉辦，都需要訓育主任的提倡與指導。而會考的舉行，正足以妨礙這些活動。上述表三十八會考弊端欄d項『重視會考科目，忽略會考科目以外之訓練及活動』，其次數是三五，而佔全體的百分之一〇〇。從這點看來，可見會考制度妨礙課外活動，是一件最普遍最顯著的事實。把課外活動取消，訓育主任的職責，可以說已經剪裁一大半去了。就着訓育主任去看停止課外活動，猶之就着教員去看停課一樣。教員大約沒有贊成停課的；訓育主任大約也沒有贊成停止課外活動的。會考制度的確有使課外活動停止的傾向。訓育主任假若從課外活動的訓練上着想，大約贊成會考制度的，恐怕要很少了。

今拿訓練目標中之「鍛鍊强健身體」一項來說。在會考期間學生之減少運動者，佔百分之五一・一四校（結論二），學生之減少課外活動者，佔百分之八〇校（結論三）。這樣節省下來的時間，當然都用在所謂『用功』上去了（見表三十八利益欄a.項）。這樣的緊張努力，對於身體的健康要有影響，中學快畢業的學生，豈能不知道？他們這樣明知之而故犯之，卻並不是沒有理由的。替他們設想，大約必以爲身體縱有損傷，會考後尚可徐圖休養；假若會考而有失敗，恢復機會就要等到來年暑假；何況伴隨會考的失敗尚有損失，尚有羞辱呢？他們豈但自晝工作加緊，有時還惟恐不足而繼之以夜（第十問）；有時學校當局還增加教學時數去督促他們，是從下述教育部的命令可以看得出的：「……其甚者因過去程度低劣，爲應付畢業會考及大學入學試驗起見，濫增教學時數，竟有每週達四十八小時之久者，違反學習定理，損害青年身心，貽害甚大。……」（見二十三年十二月十二日益世報。）假如學校當局及學生都聯合起來應付會考，作訓育主任的人如何能照常行使他的職權？上面表三十八弊端欄，所以列有『損害學生身體』及『妨礙對於學生之管訓』等項者，恐怕就是這個緣故。假如在會考以後，眞能如學生們的想像而有長時間的休息，或者身體的健康尚可以易於恢復。無奈緊接會考以後，便是大學入學考試；考試而得錄取，緊接着便學習許多與中學大不相同的專門課程。作者有一個活潑而又肯向上的小朋友，把這幾重難關都闖過去了。然而他在大學一年級的第一個月考尚未完畢，卽以神經衰弱經醫生之勸告而休學了。

再就訓練目標中之『陶冶公民道德』來說。要養成同力合作的能力，要培養服務社會的精神等，都以課外活動作方法。現在把方法去掉了，這些當然都談不到。假如只止於此，那還算是好的；其甚者竟有選拔應考學生而致學校發生風潮者，亦有印發各科表解，希圖萬一之僥倖者。平常所談的什麽「正義，」什麽「忠誠，」一概都暫時收起來，此時專以救急苟免爲務。假如這種舉措是對的，平常爲什麽不辦。假如這種舉措是不對的，這時候爲什麽辦？學生若拿這樣的話來問教職員，不知道教職員又將何辭以對！其實卽使他們不這樣質問，他們何嘗不明白其中之所以然？此時只有『相視而笑，莫逆於心』而已。然而人格的陶治，道德的訓練，已不堪聞問矣。上述表三十八弊端欄『養成學生不健全之心理』一項，其次數爲三〇，其百分比爲八五・七一，就是方纔所說的這些話的證明。

此外若民族文化的培育，需要參觀旅行；生活知能之充實，需要社會視查；科學基礎的培植，需要細心的觀察實驗；勞動習慣的養成，需要努力的實際工作；藝術興趣的啓發，需要生動的閑暇心情。在預備會考的期間，讀書尚覺時間不足，那有餘暇來做這些事？上述表三十七不贊成會考理由欄，有『忽略德行及技能訓練，不能達到中等教育目標』一項，其次數雖爲5，其眞實性，卻値得重視。

總之，中學教育目標，不謀其實現則已；如不欲徒託空言而望其實現，其先決條件，似應自廢除會考始。

擔任會考科目教員的經驗及意見

潘淵
楊榮貞

I 引言

中國教育學會平津分會爲研究會考制度，藉資改進中國教育，特制定問卷多種，徵詢與會考有關各方面之經驗或意見，有一種問卷則向中等學校擔任會考科目之教員徵求對於會考之意見，計所得答案卷數，有二百八十四卷，塡寫此

項答案之人數，共計三百零二人，因其中有二人，或三人四人共塡一卷，故人數多於卷數。而區域之分配爲河北、河南、江蘇、浙江四省及北平天津二市。玆將各科之人數與卷數表列之如下：

表四十

科目(會考科目)	卷數	人數
國文	四七	五二
理化	四二	四七
生物植物	三一	三三
算學	四三	四八
史地	五〇	五一
公民黨義	二一	二一
英文	四九	四九
教育	一	一
總數	二八四	三〇二

II 結果

(1)會考各科之教學目標

(一)英文

表四十一(a)

目標	人數
一、使學生練習運用，切於實用之普通英語。	三七
二、使學生略見近代英文文學作品之一般。	一〇
三、使學生對於需要英語爲內容之專門學術，建立進修之良好基礎。	一九
四、使學生對於需要英語爲工具之專門學術，開闢進修之良好途徑。	五
五、使學生從英語方面，發展其語言經驗。	九
六、使學生從英語方面，加增其研究外國文化之興趣。	一八
七、使學生能直接閱讀原版書，直接吸收歐美之一切新知識。	二
八、能繙譯西洋書籍，使不習英語者，能了解西洋各國之文化。	四
九、處理國家外交上之事宜。	二
一〇、能直接與西洋人交易。	二
一一、增加了解西洋文化之工具	五
一二、培植學生欣賞英語文學之能力。	二
一三、爲研究高深學識之用。	一
一四、爲求對英美民族之深切的了解。	一
一五、使學生讀書之對象擴大。	一

(二)公民黨義

表四十一(b)

目標	人數
一、闡揚總理遺教，以確立學生三民主義的思想。	三
二、激發學生的愛國精神，灌輸救國智識，并指示途徑。	三
三、使學生明瞭三民主義之眞諦，與各派思想，比較其優劣。	三
四、使學生確信三民主義爲救中國之唯一主義。	三
五、使學生對新思潮，要有正當的認識，勿陷於盲從妄動。	二
六、引起學生對於政治上之認識。	二
七、講授政治，經濟，社會等概念，以建立學生將來深造之基礎。	二
八、訓練學生的自治能力，以備作一完善的公民。	五
九、確立復興民族之道德基礎。	七

目標	人數
一〇、爲使學生成爲生氣勃勃適於在黨國生活之青年。	一
一一、使學生認識國民黨的主義與政策。	四
一二、使學生認識國民革命及世界革命的意義與關係。	一
一三、使學生認識國際地位。	一
一四、使學生明瞭自身的使命。	一
一五、使學生認識三民主義爲中山先生一切思想。	一
一六、振起民族精神。	一
一七、培養民權思想。	三
一八、解決民生問題。	一
一九、使學生有公民常識。	一
二〇、使學生明瞭以黨治國的意義。	一
二一、使學生明瞭列強侵略中國的野心。	一
二二、使學生有公民道德。	三
二三、說明政治上和法律上的基本觀念，并解釋本國現行的政治而使其行動紀律化。	一
二四、使學生生活經濟化。	三
二五、使學生有復興民族之精神，能發揚本國文化，恢復其自信力。	一
二六、培養學生有創造建設兼能生產之科學化的技能。	一
二七、啓發學生自覺心，使其注意社會問題。	一
二八、堅定學生的進取心，確定其人生觀。	一
二九、習得社會生活知識，并團體精神	一

(三)歷史

表四十一(c)

目標	人數
一、研求中國民族之演進，特別說明其歷史上之光榮，及近代所受列強侵略之經過與其原因，以激發民族之復興思想且培養其自信自覺發揚光大之精神。	
二、敍述中國演進之概況，特別說明其對於世界文化之貢獻，使學生明瞭吾先民族偉大之事蹟，以養成其高尙之志趣與自強不息之精神。	
三、敍述各國歷史之概況，說明其文化之特點，以培養學生世界的常識，并特別注意國際現勢之由來與吾國所處之地位，以喚醒學生在本國民族運動上責任的自覺。	
四、敍述中外各時代文化之變遷并特別說明現代政治制度及經濟狀況之由來，以確立學生對於民權主義．民生主義之信念。	
五、研究人類生活狀況之變遷，以培養學生適應環境，利用自然之能力。	
六、激發民族性。	
七、討論中國固有文化道德之因革。	
八、使學生有領土觀念	
九、注意歷代各朝興亡因果政治得失并討論其法戒。	
一〇、注意歷代異族之同化，以明中華民族之偉大。	
一一、注意中外之溝通，以觀中國之國際地位。	
一二、研求中國民族之演進。	
一三、研求中國文化演進之概況。	
一四、敍述各國歷史之概況，說明其文化之特點。	
一五、使學生知道過去人類之活動及演進，而對於其今日之環境，有相當之認識。	
一六、本人類過去之經驗，尋求社會演進之法則，而引導其將來活動之方向。	
一七、使學生從本國史上知其祖先之光榮史蹟，及慘淡之經營，對本國起一種愛國心。	
一八、明瞭自身所處的地位和時代。	
一九、明瞭國際和本國的關係，并如何努力改造自已。	
二〇、明瞭『整個人類生活』演進的趨勢。	
二一、使學生得到普通歷史的知識，爲將來專攻社會科學，或人文科學者之根基。	
二二、使學生明瞭世界大勢。	
二三、歷史的意義及任務。	
二四、理解過去的歷史。	

目標	人數
二五、探求將來的改造。	
二六、使學生對本國史有概括的了解，如社會之進化，文化之發達，政治之變遷等等。	
二七、使學生明社會之進化，養成推動社會之能力。	
二八、使學生明瞭帝國主義發展的過程和衝突，弱小民族的覺醒，和他們反帝國主義自然的趨勢。	

（四）地理

表四十一（d）

目標	人數
一、使學生明瞭本國人地狀況，及在國際之地位，與總理實業計劃綱要，以養成其愛護國土及復興民族之願望。	
二、使學生明瞭世界各國人地狀況，及其異同，與國際關係，俾認識大勢，及與中國前途之關係。	
三、使學生明瞭人生與環境相互關係，以引起其克服自然，改變環境的創造力及進取心。	
四、明瞭自然地理與人文地理之現象及關係。	
五、研求自然界之現象，注意美感，使人生觀提高。	
六、利用自然環境，增進物質使人的生活圓滿。	
七、使學生知政治區劃分之由來。	
八、使學生明瞭中國地理環境之優劣與外國之比較，并應用與改造。	
九、使學生能看地圖及觀測氣象，與實地考察及應用各科儀器圖表等。	
一〇、興起學生強種保國之觀念。	
一一、使學生明瞭土地喪失之原因，及帝國主義侵略的情形。	
一二、使學生知水陸氣候和人生之關係。	
一三、使學生知中華民族的地域在亞東發展到那一個階段。	
一四、欲以旅行或參觀方式，知道國內產業及邊疆之概況。	
一五、欲由實驗上解決一般地理問題。	
一六、使學生明瞭各國之自然現象及天產。	
一七、令學生對於國際間的情勢，政治上之演變，經濟上之關係均有深刻認識。	
一八、使學生了解地球上之自然現象并利用之。	
史地	
一、使學生明瞭人類進化之程序，及適應自然之狀況，與夫政府施政方針，外交政策，有何種史地上之背景。	
二、使學生比較中外史地，各方同異優劣之點以爲借鑑之資。	
三、使學生由史地方面確立三民主義之信念與夫實現三民主義及建國方略之必要。	
四、授學生以中外史地基本之知識。	

（五）算學

表四十一（e）

目標	人數
一、使學生能分別了解形象與數量之性質及關係，并知運算之理由與法則。	一一
二、訓練學生關於計算及作圖之技能，養成計算純熟準確作圖美潔精密之習慣。	一三
三、供給學生日常生活中算學之知識，及研究自然環境中數量問題之工具。	一八
四、使學生能明瞭算學之功用，并欣賞其立法精神應用之博以堅向上搜討之志趣。	八
五、培養學生良好之心理習慣與態度，如（一）富有研究事理之精神分析之能力。（二）思想正確見解透澈。（三）注意力能集中持久不懈。（四）有愛條理明潔之習慣。	一七
六、充分介紹形數之基本觀念，使學生認識二者之關係，明瞭代數幾何各科呼應一貫之原理，而確立普通算學教育之基礎。	三
七、切實灌輸說理推證之方式，使學生確認算學方法之性質。	三
八、繼續訓練學生計算及作圖之技能，使益爲豐富敏捷。	三
九、供給各學科研究上必需之算理知識，以充實學生考驗自然與社會現象之能力。	三
一〇、算理之深入與其應用之廣闊，務使成平行之發展，俾學生愈能認識算理本身之價値與其效力之洪大，而油然生不斷努力之趨向。	三
一一、注意培養學生之良好心習與態度，使其益爲鞏固。	三
一二、鍛鍊思想	三

一三、使學生明瞭數理及其應用。	一
一四、使學生多加練習，以期其能實地工作。	一
一五、爲研究高深之學術立基礎。	四
一六、養成思想整齊作事精密之習慣。	四
一七、由函數關係引起宇宙事物研究之興趣。	一
一八、養成精確徹底之態度與能力。	一
一九、養成作有系統思想及參考之習慣。	二
二〇、用數理觀念解釋普通事物促進思考，有決斷力有推理力，有創造性，有研究之習慣，有發明之能力。	三
二一、供給各學科研究必需之算學知識。	五
二二、訓練思想縝密與透徹。	二
二三、應付會考及升學算術考試。	一
二四、訓練計算之技能。	二
二五、訓練各科推理之方式與能力。	一
二六、使學生明瞭算學對於科學的進步，社會的發展，直接或間接的關係。	一
二七、使學生有隨時應用數理知識的習慣。	一
二八、使學生養成能分析問題和推理判斷的能力。	一
二九、使學生能有自動研究的習慣和發見眞理的精神。	一
三〇、使學生明瞭數量及其聯絡。	一
三一、使學生養成論證應用之能力務求達正確之目的。	一
三二、陶冶完密與有系統之思考。	一
三三、初中算學除練習計算及作圖之技能外，并授以淺近理論以備與高中算學有切實之聯絡。	一
三四、增進學生之理解，記憶與領會力。	一
三五、使學生能了解高深之算學問題。	一
三六、確立算學之基本觀念。	二
三七、熟習各科計算之方法。	一
三八、使學生明瞭數學與其他科學之關係。	二
三九、提倡學生對於算術的興趣，以求深造。	三
四〇、引起學生對於日常生活現象(自然與社會的)中數量之認識及推究。	一
四一、提高學習興趣，以備作學習科學之良好基礎。	一
四二、訓練用演繹法探求空間眞理之方法。	一

(六)生物

表四十一(f)

目標	人數
一、使學生了解生物與人生之關係。	二一
二、使學生明瞭生物之演變及適應環境的方法。	三
三、使學生明瞭生物之通性及生活之原則。	一
四、養成學生觀察實驗之技能及愛好自然之興趣。	九
五、明瞭生物之形態及其構造。	一四
六、了解生命現象之基本原理。	四
七、洞悉遺傳學說與天演要旨。	八
八、曉得農林畜牧之大意。	一
九、知人類在自然界之地位與責任。	七
一〇、明瞭生物之形態及其生理作用。	六
一一、使有採集栽培或飼養生物之初步訓練。	九
一二、愛護有益之生物剷除有害之生物。	六
一三、了解生物之生活技能。	二
一四、了解生物界分門別類之概要。	五
一五、了解生物與環境的關係。	七

目標	人數
一六、認識自然界生命現象之由來演化和毀滅。	一
一七、啓發思索觀察及利用自然的智能以增進人羣的幸福。	一二
一八、矯正過去種種誤解，改善人類向上的思想。	一
一九、養成學生有科學的精神，正確的觀念，作將來研究的基礎。	三
二〇、使學生知道物競天擇的道理，促進人類的進化。	一
二一、養成科學的人材爲發展實業的預備。	一
二二、使學生認識習見習聞之生物與學理相印證。	一
二三、認識本土習見之生物及特產。	一

(七)理化

表四十一(g)

目標	人數
一、使學生明瞭此科與日常生活及促進文化之密切關係。	七
二、使學生明瞭此科學是公用的是實用的。	一
三、使學生破除迷信以糾正現在社會中之惡習。	一
四、使學生明瞭自然現象之發生是合於定律的。	二
五、予學生一深刻的印象和手術，俾便實際工作。	一
六、使學生了解自然現象與人生之關係，使知利用自然。	一八
七、使學生有正確觀察，隨時注意自然現象，并研究之。	一〇
八、使學生養成科學態度，頭腦清楚，思想有系統，判斷正確。	四
九、給學生自然科學之知識。	一一
一〇、使學生明瞭化學對於日常生活，工業農業醫藥國防之重要應用。	一五
一一、樹立理化上之基本觀念。	一〇
一二、使學生明瞭理化之簡單原理，并能應用，以解釋日常現象。	七
一三、作繼續研究爲將來理工方面，職業上之準備。	四
一四、使學生明瞭理化與其他自然科學之關係。	五
一五、使人生科學化。	二
一六、引起學生對於理化之興趣，并授以基本法則，爲將來研究之基礎。	一一
一七、使學生明瞭理化爲生產之本源，而致力於勞作以增進生產率。	一
一八、養成學生精密眞確誠實敏捷諸美德，爲成功事業之基礎。	一二
一九、使學生能運用簡單之定律成原理。	四
二〇、明瞭普通機械之構造，及其原理。	一
二一、使學生明瞭極單純之計算與公式之應用。	一
二二、使學生明瞭理化的重要原則。	四
二三、使學生明瞭研究科學的方法。	三
二四、學習簡單工藝品之製造。	一
二五、使學生認識物質之組織，及其變化。	一
二六、使學生知科學之起源，演進與最近各國科學之進步。	一
二七、使學生養成應用事實及有法則的思想方法，以求結論的習慣。	一

(八)國文

表四十一(h)

目標	人數
一、能運用淺近文筆自由表達思想。	二四
二、能知道過去學術之大概藉以養成自動研究之興趣。	一三
三、能明瞭近代思潮大概。	一
四、使學生認識并愛護本國文化。	三
五、養成學生之閱讀能力。	一三
六、養成學生欣賞文藝之興趣。	一四
七、使學生思想眞確養成高尙人格。	六

八、使學生能應用本國語言文字了解固有的文化以期達到民族振興之目的。	一九
九、培養學生讀解古書欣賞中國文學名著之能力。	二九
一〇、培養學生創作新語言新文學之能力。	一一
一一、養成學生用語體或文言作各科文章之技能。	二〇
一二、能作日常生活所需之各種文件。	一
一三、引導學生對於教材的內容，作分析綜合比較之研究。	一
一四、明瞭學術思想變遷。	五
一五、啓發學生之思想使對於事理能了解，批評及判斷。	二
一六、養成學生藝術興趣，俾其能了解人生之意義。	二
一七、培養學生作人的根本態度。	三
一八、使學生漸明古聖先賢的思想行爲藉以獲得安身立命之所在。	二
一九、使學生能知古今文字之形，音，義。	一

表四十一（i）

目標	人數
一、使學生對於教育理論與實施得到明確的概念。	
二、使學生認識現代教育問題，特別是中國小學教育問題且進而研究解決的方法。	
三、指示學生教育研究的途徑喚發其研究的興味以爲從事較爲專門的研究的準備。	
四、使學生認識小學教師的地位與責任培植其從事教育事業的品格與興趣。	
五、使學生了解心理學與教育的關係，兒童心理發展的程序學習重要原理並能將原理實地應用於選擇教材，改進教法。	

（2）會考教材，教法，學生，教師等問題。

對於擔任會考科目教員所送之問卷，共十問題，此十問題中，第三、第四、第五、第六、四問，各包含小問題五個以上，對於每問均以是否兩字作答，茲將每科目，自第二問至第九問所得是否答案之數，列表如下，以示意見之趨向，並以資考查評論。

九　教育

第二至第九問之答案統計表

表四十二　第二至第九問之答案統計表

問題　　答案人數　　各科	英文 是	英文 否	黨義公民 是	黨義公民 否	史地 是	史地 否	算學 是	算學 否	動物生物植物 是	動物生物植物 否	理化 是	理化 否	國文 是	國文 否	教育 是	教育 否	總計 是	總計 否
二、欲達到此科規定目標是否需要會考？	三	二九	九	九	四	三二	一〇	二六	六	二六	一三	二五	一二	二六		一	五七	一七四
三、爲預備會考教材上受有何種影響？																		
（a）力求合乎部定標準。	三九	三二	二〇		五一		三六	五	一七	三	三九	三	一九	八	一		二四二	二三
（b）所用課本及時或提前授完。	三二	一一	一九	一	四九	三	三五	七	二一	八	三五	八	二五	一二	一		二一七	五〇
（c）多閱參考書。	二七	一五	一一	七	二九	一六	二八	一三	一八	一一	一二	五	二一	一五		一	一五六	九三
（d）詳授重要者，而略於瑣細者。	二一	二二	一五	四	三三	一七	二二	二〇	二〇	一〇	二三	一八	二六	一一		一	一六〇	一〇二

(e)編定會考綱要。	一八	二三	一〇	九	二二	二八	一二	二七	一一	一八	一五	一二	一三	二五		一	一〇〇	一四二
(f)草擬會考問題。	二三	一九	一三	六	三二	一七	一七	二二	一三	一六	一五	二〇	二三	一八		一	一三四	一一七
四、爲預備會考，教法上受有何種影響？																		
(a)注重記憶。	三六	一一	一九	一	四二	六	三一	一〇	二三	九	三三	九	三四	七	一		二一八	五三
(b)忽視理解。	一〇	三一	七	一一	二〇	二八	一三	二九	一一	一九	一三	二七	一六	二四		一	九〇	一六九
(c)缺少自學機會。	二〇	二四	一一	七	三一	一七	二一	二〇	二〇	一〇	二六	一六	二四	一四	一		一五四	一〇八
(d)多注入而少啓發。	二四	二一	一二	五	三二	一五	二一	二〇	一四	一六	二三	一六	二一	一五		一	一四七	一〇九
(e)減少實驗或研究機會。	二一	一九	一三	五	二八	一五	二三	一八	一七	一三	二一	一八	二二	一二	一		一四五	一〇〇
五、學生是否因有會考而增加努力？	一八	四	七	一	九	三	一八		九	四	一三	四	六	一			八〇	一七
(a)要求增加鐘點。	二三	二一	一二	七	二一	二四	二一	一八	一一	一七	一六	二五	七	二四	一		一一二	一三六
(b)對於所授科目上課前均較有準備。	三四	一一	八	八	二五	一六	二四	一五	一六	一一	二一	一八	二三	一三		一	一五一	九二
(c)所有指定習作題目均按時呈交。	三五	六	一六	二	三一	一一	二八	七	二三	六	二四	一四	二五	八	一		一八二	五二
(d)上課聽講格外注意。	三一	六	一四	三	三七	七	二九	九	二四	五	二九	一三	二五	一二	一		一九〇	五五
(e)考試成績較前優良。	二五	一五	一四	五	三〇	一二	二二	一三	二三	八	二四	一八	二三	一三		一	一六〇	八三
(六)教員是否因有會考而得須認眞。																		
(a)學生考時不向教員要求範圍。	二六	一六	一二	七	三二	一三	二八	九	一七	一二	二七	一三	二七	一〇	一		一七一	八〇
(b)不及格之人數較前增多。	一四	二六	六	一三	一〇	三八	一六	二五	三	二三	一〇	二六	一五	二六		一	七四	一七八
(c)告假人數較前減少。	二二	一八	一四	六	二三	一九	二三	一八	一六	一〇	一八	二一	二六	一四		一	一四二	一〇七
(d)教室秩序較前優良。	二五	一二	一二	四	二八	一二	二三	一四	一八	一〇	二三	一八	二五	一〇		一	一五三	八一
(e)師生感情較前融洽。	二四	一一	一二	四	二三	一五	二二	一四	一四	一二	一九	一九	二三	一二		一	一三七	八八
七、去年會考及格者是否多係各該科之最優秀學生。	二九	一一	一五	四	三四	一二	三二	八	二〇	七	三四	八	二五	九	一		一九〇	五九
八、去年會考不及格是否多係各該科成績最劣之學生？	二六	一三	七	一一	二七	一七	二四	一五	二一	六	三五	六	二四	一二	一		一六五	八〇
九、因有會考，擔任會考科目教員之工作，是否較不擔任會考科目者爲緊張？	三八	六	一七	三	四〇	九	三七	四	二〇	一二	三五	七	三二	六	一		二三〇	四七

(3)從各科教學上立論會考之利弊爲何

(一)英文

表四十三(a 1)

	利：	人數
生	一、促學生格外用功。	二六
師	二、使教員格外負責。	一二
行	三、整頓學風。	三
課	四、功課切實。	一
成	五、淘汰不良學校。	六
生	六、學生尊重學識與教師。	一
標	七、劃一課程標準。	一
生	八、爲練習升學之預備。	一
生	九、減絕學希圖僥倖之心理。	三
生	一〇、減少成績過劣之畢業生。	二
課	一一、使學生對各門功課有相當之注意。	一
法	一二、因學生用功教學上頗覺順利。	一
程	一三、使學生對於功課能作有系統之溫習。	五
成	一四、功課切實可以提高程度。	三
程	一五、能得各校比較之機會。	一
成	一六、學生之學識方面確有進步。	一
行	一七、各校對於會考之成績競爭劇烈，教育得以日趨進展。	二
課	一八、因會考而學校較認眞。	一
法	一九、課程系統化。	一
程	二〇、課外能閱讀參考書。	一
法	二一、成績較前優良。	二

(一)英文

表四十三(a 2)

	弊：	人數
訓	一、妨礙學生身心健康。	一六
課	二、忽略不會考的功課。	四
法	三、太受呆版考試的拘束。	一
法	四、過重書本知識。	一
訓	五、重會考而忽略辦學之眞正目的。	八
法	六、教學與教材太受限制。	一
生	七、不能自由發展天才。	七
課	八、預作會考練習，有礙課程進行。	二
生	九、只求提高程度而低能生無法補救。	一
生	一〇、使一科特優之學生無升學深造之機會。	一
訓	一一、學生缺少課外活動。	一
訓	一二、偏重智育。	二
程	一三、各課程度降低，因各科并重，科目繁多。	一
法	一四、教學效率上發生障礙。	一
課	一五、多重死板教材少自動研究之機會。	九
法	一六、重記憶而忽視理解。	八
法	一七、無暇研究課外作業。	三
課	一八、學生準備會考，忽於新授之課。	一
法	一九、多注入而少啓發。	四

(二)公民黨義

表四十三(b1)

	利：——	人數
生	一、促進學生努力。	一三
師	二、使教員特別負責。	二
法	三、可以增進學生研究興趣。	一
成	四、淘汰不良學校。	四
程	五、齊一程度。	二
行	六、整頓學風。	一
標	七、劃一各校成績標準。	一
課	八、教員教材豐富，學生得益較多。	一

表四十三(b2)

	弊：——	人數
課	一、教材無活動的餘地，幷無暇詳細解釋。	一
生	二、養成學生倖進的心理。	一
訓	三、妨礙學生健康。	四
法	四、不能自由發展。	三
課	五、忽視不會考功課。	六
訓	六、不能參加課外或社會運動。	一
課	七、不重學科的系統。	一
訓	八、失了求學的目的。	三
法	九、缺乏自動研究之興趣。	一
法	一〇、少閱參考書。	一

(三)史地

表四十三(c1)

	利：——	人數
生	一、督促學生用功。	二九
課	二、提高學生程度。	三
師	三、教員工作努力。	五
法	四、增加教學效率。	二
訓	五、學生少偷懶與僥倖習氣。	三
課	六、教材不重量而重使學生之眞實了解。	二
法	七、使學生普通學科知識之基礎盡量發展。	一
成	八、淘汰不良學校。	四
課	九、對各科普徧注意。	一
法	一〇、溫故知新。	五
訓	一一、認眞考查成績。	二
行	一二、學校行政方面，大加整飭。	二
課	一三、學生對各科平均注意。	三
行	一四、改善學風。	二
行	一五、裁撤濫竽充數之教員。	二
法	一六、改進教學的環境。	一
課	一七、注重課程系統。	四
課	一八、注重常識。	一
生	一九、鼓勵學生好強爭勝。	一
法	二〇、減少教學上之困難(因學生用功)。	一
生	二一、學生有自學機會，不完全注入。	一
生	二二、學生對於功課，力求理解。	一

法	二三、多看課外參考書。	一
成	二四、學生成績較前優良。	二

(三)史地

表四十三(c2)

	弊：	人數
生	一、學生工作過重。	一
訓	二、應付會考而失教育之宗旨。	一
訓	三、有礙身體健康。	一八
訓	四、養成投機心理。	一
課	五、輕視不會考之功課。	五
課	六、不重課程理論。	一
課	七、妨礙對於所愛科目興趣之發展。	一
課	八、使學術發展遲滯。	一
訓	九、學生除課業外對國家之觀念易致薄弱。	一
課	一〇、爲會考而預備之功課，只能應付一時，眞正得益較少。	一
生	一一、會考失敗者對前途抱悲觀。	一
生	一二、只爲會考而努力，不重平時考試。	一
課	一三、對於史地不甚注意。	一
課	一四、只重課本對於某重要問題，先生不能詳加發揮。	二
課	一五、只重課本減少讀書興趣。	一
法	一六、抹殺天才。	二
師	一七、學校以會考之成績評定教員之優劣。	一
訓	一八、抹殺學生之興趣，意向和能力。	一
課	一九、課程呆版不能滿足學生對現時及將來之需要。	一

法	二〇、易促學生努力片段問題知識之記憶，缺乏推理與系統之觀念。	一
生	二一、以會考爲念，而失求學之目標。	五
法	二二、爲應付會考專注重高材生而忽視中材生。	一
法	二三、注重習題功課進行上多滯礙。	一
法	二四、缺少研究機會。	一二
法	二五、重記憶而忽視理解。	一三
法	二六、少讀課外參考書。	五
法	二七、多注入而少啓發。	二
生	二八、不作深刻之研究。	二
課	二九、補充的教材，學生多不注意。	三

(四)算學

表四十三(d1)

	利：	人數
生	一、增加學生的努力用功。	二〇
師	二、使教員格外用功，并有興趣。	一〇
課	三、各科可以平均發展。	一
法	四、教師對劣等生，格外注意。	一
法	五、溫故知新。	五
課	六、學生普通常識比較充分。	二
課	七、功課重實在，不敢稍存僥倖心。	一
訓	八、悖謬思想不致呈現。	一
程	九、可選拔眞正人才。	二
課	一〇、課程進行較快。	二
標	一一、教材可以劃一。	三

法	一二、注重教學法。	一
法	一三、注重課本學習。	一
成	一四、學生成績優良。	二
訓	一五、師生感情易融洽。	一
生	一六、缺課較少。	一
成	一七、取締不良學校。	一
訓	一八、努力指導，而無敷衍之弊。	一
生	一九、增加應考的經驗。	一
標	二〇、成績比較劃一。	一

（四）算學

表四十三（d 2）

	弊：—	人數
生	一、天才生不能發其特殊能力而得深造。	七
訓	二、只爲會考而失去求學之目的。	一
生	三、減少自動研究之機會。	七
法	四、爲求普通科學之準備，不克發展其夙喜科學之個性。	二
生	五、最高年級之學生不克安心課業。	一
法	六、學生唯搜求難題是務，增加教學困難。	一
生	七、以會考爲難關，有灰心自請休學者。	五
訓	八、用功過度，致礙身心之健康。	一〇
課	九、忽視不會考之課程	六
法	一〇、注重課本，缺少參考課外書籍。	二
生	一一、因忙於會考，無暇研究學理。	五
生	一二、增一部份學生之僥倖心。	一
生	一三、對於升學，有莫大的損失。	一
課	一四、對末一學期之功課，缺少自習時間。	一
訓	一五、太偏重智育。	一
程	一六、一時所得的學問過多，得益不能長久。	一
訓	一七、學生自處緊張環境中，而得到一種無規律的生活。	一
生	一八、消費的光陰太多。	二
課	一九、不能適當支配教材。	一
法	二〇、重記憶而忽視理解，并少研究興趣。	二

（五）生物

表四十三（e 1）

	利：—	人數
生	一、促進學生努力。	二一
法	二、複習歷年所學之課。	七
法	三、學生對課本有充分之記憶。	二
行	四、增加辦學者之努力。	二
成	五、藉會考可取締不良學校。	五
成	六、可以比較各校的成績。	三
師	七、認眞教授。	一
標	八、使學生各門功課，成績整齊。	一
法	九、力求深解。	一
訓	一〇、生活紀律化。	一
標	一一、劃一中學校課程標準。	二

程	一二、可以選拔優秀份子。	一
法	一三、注重課外讀物，課程進行順利。	一

(五)生物

表四十三(e 2)

	弊：——	人數
生	一、學生以及格爲目標，忽略求知的眞義。	二
課	二、末一學期，授課時間減少。	一
課	三、教員不能充分講授所備之材料。	三
法	四、理想之教學計劃不易實現。	二
訓	五、學生之身體與學業不能均衡發展。	一
法	六、養成學生讀死書之習慣，對於活動教材減少興趣。	一
課	七、忽視不會考的功課。	五
生	八、因太顧名義，引起消極之念。	三
訓	九、湮沒青年好奇心理，助長敷衍塞責的惡習慣。	一
生	一〇、無暇研究喜好的功課。	一
法	一一、重溫三年之課，頗不便。	一
法	一二、不能充分發展個性。	三
訓	一三、忽略課外運動。	一
訓	一四、智育畸形發展。	二
訓	一五、學生不能受自然順序之教育。	一
訓	一六、限制學生思想。	一
生	一七、有礙身心健康。	七
法	一八、減少研究及實驗的精神與興趣。	八

法	一九、重記憶而輕視理解。	五
法	二〇、教學方法每不合科學，不經濟。	一

(六)理化

表四十三(f 1)

	利：——	人數
生	一、學生因會考而努力。	三四
師	二、教員認眞教授。	一三
法	三、溫故知新。	六
行	四、少起風潮。	五
課	五、教授功課較前順利。	三
生	六、選拔優良者而淘汰劣者。	一
法	七、學生能自動發問題，非處被動地位。	一
課	八、各科平均發展。	五
成	九、取締不良學校。	四
標	一〇、能使各中學校課程劃一。	一
訓	一一、鼓勵師生合作。	一
生	一二、可免去學生之僥倖心。	一
成	一三、各校成績有比較和競爭的機會。	一

(六)理化

表四十三(f 2)

	弊：——	人數
法	一、忙於溫習舊課，影響於新課之學習。	四

法	二、使教者只顧教「書」而忽略教「人」。	三
生	三、有害學生之健康。	一四
生	四、成績欠佳者，消極退學。	四
生	五、但求考試及格，減少學習之趣味，	七
法	六、教員不能實施個人之教授法。	四
訓	七、因準備會考，而忽略教學之目的。	五
法	八、片斷的記憶。	三
程	九、只有答題機械的技能。	一
生	一〇、學生讀書專爲會考，不復細心研究。	一
訓	一一、增加學生虛榮心，與投機性。	二
訓	一二、學生缺少思想，不能養成特別人材。	二
課	一三、因預備會考試題，致妨礙正課進行。	二
生	一四、使學生視入學爲畏途。	一
生	一五、學生只爲會考而失去求學意義。	五
生	一六、學生不能發展其特長。	三
生	一七、因學生身心疲乏，教學上稍感困難。	一
法	一八、多重死板教材，少自動研究機會。	四
法	一九、重記憶而忽視理解。	一四
生	二〇、無暇研究課外作業。	四
生	二一、學生易存僥倖心理。	四

（七）國文

表四十三（g1）

利：		人數
行	一、免鬧學潮。	六
生	二、學生努力工作。	一九
師	三、教師教授認眞。	一六
成	四、淘汰不良學校。	四
標	五、劃一程度。	二
法	六　記憶切實。	一
法	七、學習効率增進。	一
法	八、可練習敏捷應變之能力。	二
程	九、可甄別高下拔取眞才。	一
課	一〇、常識豐富。	二
成	一一、略收觀摩之益。	一
生	一二、淘汰漫不經心之學生。	一
法	一三、促進一部份學生自學的能力。	一
法	一四、教授功課較前順利。	一
課	一五、各學科教材得用以整齊劃一。	四
法	一六、教材不致因教者私人嗜好而偏重或偏廢。	一
法	一七、溫故知新。	一
訓	一八、增加師生感情。	四
生	一九、促進學生自覺心。	一
訓	二〇、學校加緊工作。	一
課	二一、功課較前切實。	二
法	二二、增加答試卷之技能。	一
法	二三、促進一部份學生自學的能力。	一
師	二四、使教者努力用新教法。	一

（七）國文

表四十三（g 2）

	弊：	人數
課	一、各科并重，不能發展特別天才。	八
訓	二、有礙學生身心健康。	一五
生	三、使緩進者灰心。	三
法	四、影響教學的根本精神。	一〇
訓	五、養成僥倖和虛榮心理。	五
訓	六、求學之目的轉變爲會考而讀書。	九
程	七、學問瑣屑。	三
訓	八、忽略德育與體育。	一
課	九、不重藝科。	一
課	一〇、功課進步遲緩。	一
法	一一、學生不能自由發展。	二
課	一二、重難功課忽略其他科目。	三
課	一三、易於偏重量的努力。	一
課	一四、因注重他項工課，對國文無高深的研究。	二
訓	一五、丟掉學生的純淨的學生態度。	二
課	一六、因預備會考，阻礙教材之進行。	二
生	一七、使學生終日畏懼，不能安心求學。	一
生	一八、優良學生，往往因會考失敗，而致喪失進取心。	一
課	一九、忽視不會考功課。	二
課	二〇、妨礙課程標準。	二
生	二一、無暇閱讀參考書。	一〇
法	二二、重記憶而忽視理解。	七
法	二三、剝奪學生自動研究之興趣。	五
法	二四、教者不能施行教學之計劃。	二

（八）教育

表四十三（h 1）

	利：
生	一、學生加緊讀書，不必待教師督促。
師	二、教師對於所任科目，祇須按部就班教學，較易應付。

表四十三（h 2）

	弊：
訓	一、會考問題佔據學生腦海，致忽視學習之真正目的。
師	二、爲會考便利起見，教師對於科目內容，縱有創見不敢發揮新教法，亦不敢輕於試用。
法	三、教師與學生工作流於機械化，減低教學興味。
課	四、不會考科目，學校與學生漸不重視，增加教學上之困難。

III 結論

從上述答案看來，則知會考對於齊整中學之畢業程度頗有顯著效益。答案中多謂爲預備會考，力求教材合乎部定標準，所用課本及時或提前授完，學生多閱參考書，教材詳授重要，節略瑣細，學生因有會考而增加努力，對於所學科目，上課前均較有準備，指定工作，按時呈交，注意聽講，考試成績較前優良，學生考時不

向教員要求範圍，告假人數較前減少，教室秩序，較前優良，師生感情，較前融洽，因有會考擔任會考科目教員之工作，較不擔任會考科目者爲緊張，會考及格者，多係各該科之最優秀學生，不及格者，多係各該科成績最劣之學生，凡此皆可以見會考制度，有促進教育效率之作用，能收整齊中學課程標準之效用。對於第十問，（卽從各科教學上立論，會考之利弊爲何，請列舉之。）所舉會考之利中亦多謂會考能使學生努力用功，增進其研究學問之興趣，減少其懶惰之習氣，僥倖之心理，能使教員格外負責，認眞教學，提高一般程度，劃一課程標準，淘汰不良學校，促辦學者之努力，撤換不稱職之教員，整頓學風，比較各校之成績，凡此亦皆謂會考能整齊中學之畢業程度也。然利之所在，弊必隨之。就對於同問答案所舉會考之弊中，細加觀察，吾人見答案中，多謂會考妨害學生之身心健康，學生因預備會考，致不能有規則之生活，考試失敗，精神沮喪，甚至自殺；又多謂會考使學生忽略不會考的科目，偏重難的功課，過重記憶，忽略理解，少用思想，徒記憶死板的教材；又謂因各科幷重會考，不能發展天才。減少研究實驗之精神機會與興趣，學生僅爲會考而讀書，失去求學之目的及意義，教師方面因有會考不能設教學之計劃及新教法，凡此皆各就所見而言。對於會考之利弊所作之答案中，常發見相反之主張，或言會考對於課程標準有整齊提高之功用，或謂祇能妨害之，或謂因須會考學生多閱參考書，或言因有會考學生無暇閱參考書，或言會考能促進教材之進行，或言祇能妨害。又自學之能力與自動之研究，或言會考能促進之，或言祇能剝奪妨害。又如理解力，或言會考使學生忽視，或言幷不。此蓋因塡寫答案之人不同，各就所見而言也。然竟有同一人填答案，言會考之利時，則謂此能減絕學生之僥倖心，言其弊時，則謂此能養成學生之僥倖心，此二答語在同一卷中，先後發見，此因思想瞬息變化不自知其所言之前後矛盾也。又查核對於第二問（卽欲達到此科規定目標是否需要會考？）之答案，言否者總計數目一七四，言是者僅爲數五七，此明示多數意見以爲欲達到各科規定目標，會考非爲必須之方法，然就對於第三、第五、第六、第七、第八、第九、各問之答案查核，則易見多數意見，以爲會考能整齊中學之畢業程度，使各科程度能達於所定之課程標準也。此蓋因吾人對於籠統普偏之總問，所作之回答，與對於限定，分條之細問，所作之回答，雖所問終極之性質約略相同，而所答之性質，未必相同也。然就意見之價値言，後者似較前者爲大，故吾人對於分條之答案，宜較重視。

附啓：本篇問卷答案之分類統計等整理工作，由北大教育系助教楊榮貞女士擔任，編列評述則由淵負責，特此聲明。　潘淵

擔任非會考科目教員的經驗及意見

周學章

此次中國教育學會平津分會，對於會考實際經驗之調查，包有擔任非會考問卷一項。此項問卷發出很多，收回者共四十九份，其中之一份因爲塡卷之人，非擔任非會考科目者，故作廢。其餘四十八份，均就問題性質，分別統計之。此四十八人所擔任之科目爲體育、勞作、音樂、圖畫、衛生、習字、經濟、法制、政治、社會、哲學、美術等科目。此類教員中，一人擔任一種科目者甚少，兼任二種以上之學程者，爲數甚多。茲以學科爲單位，分配其人數如左：

體育(國術，童子軍在內)	二十人
勞作(或手工)	十四人
音樂(唱歌在內)	十二人
圖畫	十一人
衛生	六人
習字	二人
經濟	二人
法制	一人
政治	一人
社會	一人
哲學	一人
美術	一人

所調查之學校，多限於河北省及平津區域之內，其中不但公私學校均有代表，而城鄉分配，亦頗均等。其總數雖低，仍足以代表一般狀況也。

問卷之內容，經作者制定之後，復由特別委員會審議而定。所用之方式爲「是非法」，蓋因欲得多量之回答，固非簡單且省時省事不可也。茲將問卷項目，分列於左。

(一)非會考科目教員所授之科目種類。

(二)上次會考未將先生所授課程列入先生以爲然否？

(三)貴校今年是否將先生所授鐘點減少？

(四)貴校今年是否曾利用先生授課時間補習其他應考科目？

(五)學生對於先生所授課程是否較前輕忽？

(六)學生對於先生所授課程之成績是否較未舉行會考前爲低？

(七)貴校同人對於先生所授之課程是否因未列入會考科目內而起輕視之心？

(八)假如將先生所授課程加入會考科目內考試手續上是否發生困難？

(九)貴校對於先生薪金是否較未實行會考前而減少？

(十)如有其他意見請書在下面：

根據上列問題所得之答案，就其內容加以分析。其十題中得全部之答案者，占大多數，然亦有因不能驟下斷定，而在某題之旁誌一問號者。第十題乃需要意見之問案，非可以是非而對者，故所得回答最少。此四十八人中有二十三人以未將此類課程列入會考範圍以內爲不然，以爲應該不列入者，亦有二十三人。其餘二人以爲列入與否均無不可。是以關於此類問題贊否各占百分之五十。贊否之人，與其所授課程之性質，似乎毫無關係，如體育教員在贊成方面有十一人，反對方面有九人。音樂教員之分配，亦復如此。此外如同爲教經濟學者，有人贊成，亦有人反對。推厥原因，必爲各人主張不同，志趣不一，有以致也。因會考而減此類課程之鐘點者，共有三校，占全數百分之七。利用此類課程鐘點補習會考科目者有二校，占全體百分之四。關於此二問案之實際局面，以目下而論，尚不甚重要，但將來是否不致再行加多，不能預測也。學生對於此類課程因會考而加輕視者，共有七校，占全體百分之十五。此種數量，頗足以表示問題之嚴重性，極端不可忽視者。

但對於此類課程之成績，較會考以前是否減低一項，則只有百分之七的答案，以爲「然」者。與各題之答案是有出入，此或因一般成績低降，而教員評分之標準減低，亦未可知。未將此類課程列入會考之內，同人因而起輕視之心者，只有一校，約占百分之二，故無重視之必要。至於此類課程加入會考科目內手續上是否發生困難，有百分之五十三的人數以爲無困難，有百分之四十七的人數以爲是發生困難的；在此二種答案上，教員之分配，與科目性質無何關係，想必由答者之看法不同，而得此平稱之結果也。關於教授此類科目教員之薪金，並未見減少，此亦當然之理也。爲易於便讀者明瞭起見，茲將各題人數及其百分數之分配，列表於左。

表四十四

	實數		百分數	
	是	否	是	否
（二）上次會考未將先生所授課程列入先生以爲然否？	二四	二三	五一	四九
（三）貴校今年是否將先生所授鐘點減少？	三	四五	七	九三
（四）貴校今年是否曾利用先生授課時間補習其他應考科目？	二	四六	四	九六
（五）學生對於先生所授課程是否較前輕忽？	七	四一	一五	八五
（六）學生對於先生所授課之成績是否較未舉行會考前爲低？	三	四三	七	九三
（七）貴校同人對於先生所授之課程是否因未列入會考科目內而起輕視之心？	一	四五	二	九八
（八）假如將先生所授課程加入會考內考試手續上是否發生困難？	二二	二五	四七	五三
（九）貴校對於先生薪金是否較未實行會考前而減少？	○	四八	○	一○○

學生的經驗及意見

初中畢業生的經驗及意見　程克敬

本篇係平津中國教育學會分會研究會考問題中之一部份報告，根據問卷調查的結果而成。（問卷之整理計算的工作，均由師大教育問題研究會助理張鍾郁，盧蘊伯二女士擔任，附此誌謝。）茲將調查經過及結果，報告於下：

一　調查經過

（1）人數　調查時爲便利起見，發出學生「會考實際經驗調查問卷」，分請平津數校隨意發給各該校高中一年級學生全體填答（天津分會交來問卷內中計有扶輪中學等六校合交十本問卷，因爲數不多，不致影響結果，故併入研究。）已收回的問卷共六百九十一份，但據收回的問卷中，有的填稱未曾經過會考，有的只填答幾個問題，有的二人合填一本問卷，這類不完備的問卷共十七本，均棄而不用，故淨得問卷六百七十四份。本篇即以這六百七十四名初中畢業生填答的「會考實際經驗調查問卷」的結果爲根據。（見附表一）

（2）時期　填答問卷的日期，自本年（即民國二十四年）三月九日起，至五月十五日止。

（3）卒業學校和省區之數目　填答問卷之六百七十四人，代表一百六十所公私立學校，十四個省區（附表二）。

二　本篇解釋應考慮之點

在報告結果之先，應向讀者申明的，就是讀者對於結果的解釋，至少應注意

下列三點，免致解釋有越過事實之弊。

(1)填答此項問卷的學生均係初中畢業，并會考及格或准許升學，已入高中一年級的學生。這些已升學的學生，很顯然地只能代表會考及格而升學的學生，然不能代表未及格的學生。所以這次填答問卷的學生不能完全代表參加會考的學生。

(2)學生填答各項問題時，或不免誇大其優點，而掩飾或減少其弱點，以表示其過人之處。

(3)填答問卷人數較多的卒業學校，爲北平志成中學（八十二人），師大附中（七十六人），天津南開中學（五十二人），天津中學（四十六人）。其他各校人數均較少。似乎成績較優的學校之初中畢業生在這篇結果上，很佔勢力。

三　調查的結果

此次調查問卷內中共有十九個問題。茲就各問題先後的次序，逐項列表，并稍加說明。遇有必要處，則附加解釋，餘均從略。

表四十五

(一)你在會考期以前幾個月，開始準備會考？

項　別		人　數	百　分　比
約在　個月以前			
未準備會考		八	一·一九
準備會考	約在四分之一月以前	二二	
	約在二分之一月以前	五五	
	約在一月以前	一二九	
	約在二月以前	一二二	
	約在三月以前	一〇五	
	約在四月以前	九四	
	約在五月以前	五四	
	約在六月以前	三五	
	約在七月以前	四	
	約在八月以前	六	
	約在九月以前	一	
	約在十月以前	八	
	約在十一月以前	二	
	約在十二月以前	八	
準備會考之總數		六四五	九五·七〇
準備和未準備之總數		六五三	
填答不明		五	·七四
未填此問		一六	二·三七
總數		六七四	一〇〇

按照此表，六百七十四人中未準備會考者八人，僅佔人數百分之一·一九；而準備會考者共六百四十五人，竟佔人數百分之九五·七〇。不過準備時間的長短不同。二十二人約在四分之一月（或一週）以前準備會考，其餘表內各項之解釋與此同。總計起來，約在兩個月（中數）以前準備會考。

表四十六

(二)教師如何指導你們準備會考？

(a)發給綱要　(b)指導要點　(c)擬定問題

項　別　次	數	百　分　比

項別	未塡此問之人數	(a)發給綱要	(b)指示要點	(c)擬定問題	(d)加鐘點	(e)無
次數	二二	三一四	三三六	三七五	一五	四一
百分比		四六·五九	四九·八五	五五·六四	二·二三	六·〇八

初中教師指導學生準備會考之方法，不外發給綱要，指示要點，擬定問題。未經教師指導者，僅佔百分之六·〇八，可見教師幫同學生準備會考，確爲事實。

表四十七

(三)教師在何時指導你們準備會考？(a)課內 (b)課外 (c)無

項別	指導時間 (a)課內	指導時間 (b)課外	指導時間 (c)無	未塡此問之人數
次數	四五〇	二八五	六七	二〇
百分比	六六·七七	四二·二八	九·九四	二·九八

教師指導學生準備會考，利用課內時間者佔百分之六六·七七，利用課外時間者佔百分之四二·二八。似乎利用課內時間指導者較多。

表四十八

(四)那幾門科目增加上課鐘點麼？每週各加幾點鐘？何故？

科目	增加二分之一點鐘	增加一點鐘	增加二點鐘	增加三點鐘	增加四點鐘	增加五點鐘	增加六點鐘	增加七點鐘	增加之點鐘不定	未塡鐘點(只塡原因)	總數	百分比	原因 a複習	原因 b補習	原因 c鍛鍊身體	原因 不明	原因 未塡原因(只塡鐘點)
英文		三二	八二	二六	一〇		二	一	七	二	一六二	二四·〇四	六五	八六			三
化學	三	七五	八三	七	一	一		一	七	一	一八八	二七·八九	七五	一〇五		一	九
物理	三	六六	三六	四	四	一	一		八	二	一三六	二〇·一八	五七	七四		一	七
歷史	一五	六二	三九	四	一	一			八	一	一三〇	一九·二九	五三	七〇			八
地理	一五	五二	二四	四					六	一	一〇二	一五·一三	五四	四〇			九
算學		三三	六七	三八	一三	八	五		七	二	一八三	二七·一五	一〇九	七一			八
代數		一三	二九						一	一	四四	六·五三	三三	二〇			二
幾何		一〇	二三	四	一				一	一	四〇	五·九二	一五	二四			三

三角		四四	一五	一							六〇	八・九〇	七	五二			二
國文		一四	七	二		一			二		二六	三・八六	一〇	一六			一
生物		二五	六二	七	七	二			六	三	一一二	一六・六二	五〇	五八		一	五
博物		五	一八	二					一		二六	三・八六	一〇	五			一
黨義		七	一	一					二		一一	一・六三	三	八			一
公民		三	二						二		七	一・〇四	二	四			一
簿記			一								一	・一五		一			
體育		一	一								二	・三〇			二		
社會		二									二	・三〇	一	一			
生理			一								一	・一五		一			
總數												一〇〇	五四一	六三五	二	三	六九

按填答人數較多的計算，爲會考而增加鐘點之科目爲化學（全體中百分之二七・八九，塡稱增加化學鐘點，以下括弧內百分比，同此解釋）算學（百分之二七・一五，）英文（百分之二四・〇四，）物理（百分之二〇・一八，）歷史（百分之一九・二九，）生物（百分之一六・六二，）地理（百分之一五・一三。）上列各科均屬會考科目，以百分比看來，人數不能算多，也許是因爲各人需要準備的不同，而會考科目中之國文（百分之三・八六）和公民（百分之一・〇四）二項塡答的人數甚少，似爲例外，或因國文公民二科在短時間內無從去準備。

前述科目每週增加鐘點（中數）如左：化學二小時，算學二小時，英文二小時，物理一小時，歷史一小時，生物二小時，地理一小時。

增加鐘點之原因，據答不外復習舊課與補習新課。

表四十九

（五）那幾門科目，減少上課鐘點麼？每週各減幾點鐘？何故？

項別／科目／次數	鐘點：減少一鐘點	減少二鐘點	減少三鐘點	減少四鐘點	減少五鐘點	減少六鐘點	減少七鐘點	減少之鐘點不定	停止授課	未填鐘點只填原因	總數	百分比	原因：a 不會考	b 準備會考	c 身體強健	不明	未填原因只填鐘點
美術	五四	三五							三	三	一〇四	一五・四三	四六	四七		四	一〇

勞作	二〇	一〇							一一	二	四三	六·三七	一八	一六		一	八
音樂	九〇	二							一七	五	一一四	一六·九一	五六	四三		五	一七
育	五四	二五	四					一	一五	四	一〇三	一五·二八	三三	五八	一		一四
算學	七	三	一					一	二		一四	二·〇八	六	一〇			
簿記	一										一	·一五	一				
國文	五	五	二		一		一	一			一五	二·二三	五	八			三
外國語	三	五		三							一一	一·六三		二			
礦物	九	一五	一					一	二	一	二九	四·三〇	二〇	七			二
化學	二										二	·三〇		二			
生理衛生	四	一							三		八	一·一九	五	三			
史地	二	二									四	·五九	一	三			
公民									一		一	·一五	一				
法政常識	一										一	·一五	一				
寫字	一六										一六	二·三七	一五				一
課外活動									一		一	·一五		一			
總數												一〇〇	二〇八	二〇九	一	一〇	五三

填稱減少鐘點的科目之人數較多者，均屬於非會考科目：音樂（百分之一六・九一），美術（百分之一五・四三），體育（百分之一五・二八）。每週約各減少一小時。然亦有填稱算學、國文、外國語、化學、史地、公民等會考科目減少鐘點者。但此項填稱之人數極少，因最高之百分比的人數，僅爲百分之二・二三。（國文）顯係間或有對於某項科目素有準備之班級，減少其鐘點，而利用時間，準備其他會考科目。

非會考科目之停授，也是可能的（見本表第十行）。至於原因，有的填稱係因非會考科目，有的填稱移出時間準備會考科目。總之，均係由於準備會考。

表五十

項別	人數	百分比
（六）你曾讀過會考指南（或性質相同的書籍）麼？		
（a）讀過		
（b）未讀過		
如讀過，你曾得着什麼益處？		
（a）得益		
（b）未得益		

		人數	百分比
會考指南	(a)讀過	四〇五	六〇・〇九
	(b)未讀過	二五六	三七・九八
	未填	一三	一・九三
	總數	六七四	
有無利益	(a)得益	二六八	六六・一七
	(b)未得益	一三〇	三二・一〇
	填答不明	一	・二五
	未填	六	一・四八
	總數	四〇五	一〇〇

也許有些學生不願公然承認讀過會考指南等類似的書籍。茲就填認「讀過」一項而論，已達百分之六〇・〇九，似乎至少亦當在此數。又承認讀過會考指南等書而得益者佔全體讀過者之半數以上，（百分之六六・一七）

這樣看來，顯然地初中學生大都把會考指南等書視為會考必讀之書。

表五十一

(七)你同班中平常成績好的同學會考都及格麼？

(a)全及格　(b)大多數及格　(c)大約半數　(d)多不及格

項別	填答之人數	百分比
(a)全及格	二四〇	三五・六一
(b)大多數及格	三二七	四八・五二
(c)大約半數	六六	九・七六
(d)多不及格	三五	五・一九
(e)全不及格	一	・一五
填答不明	一	・一五
未填	四	・五九
總數	六七四	一〇〇

總計填認「全及格」（百分之三五・六一）和「大多數及格」（百分之四八・五二）二項之人數，達百分之八四・一三。但填認「大約半數」（百分之九・七六），「多不及格」（百分之五・一九，）甚至填稱「全不及格」（百分之・一五，）均佔少數。即使填寫無誤，也許是認為會考嚴厲，本人向來認為「成績好的」同學，尚不能及格。

表五十二

(八)你同班中平常成績壞的同學，會考都沒有及格麼？

(a)全不及格　(b)大多數不及格　(c)大約半數　(d)多及格

項別	次數	百分比
(a)全不及格	三五	五・一九
(b)大多數不及格	一五五	・二三
(c)大約半數	二〇九	三一・〇一
(d)多及格	二五五	三七・八三
(e)全及格	三	・四五
填答不明	二	・三〇
未填	一五	二・二三
總數	六七四	一〇〇

填認「全不及格」者僅佔百分之五・一九，而百分之九〇以上的人均填認b，c，d三項。這樣不一致的意見，顯係於由各人所持的「好」「壞」標準不同的緣故。

表五十三

（九）你母校在會考前，曾舉預試選取與考學生否？

（a）曾預試　（b）未預試

項別	次數	百分比
（a）曾預試	三九一	五八·〇一
（b）未預試	二六〇	三八·五八
（c）畢業考試	一五	二·二三
未塡	八	一·一九
總數	六七四	一〇〇

會考前曾經預試之學生過半數（百分之五八·〇一），而未經預試者亦過三分之一（百分之三八·五八）。

就學校的數目來計算，曾經舉行預試之學校佔百分之五三·七五，而未舉行預試之學校亦佔百分之四四·三八，二者相差不遠（見下表）。

表五十四

項別	學校	百分比
（a）曾預試	八六	五三·七五
（b）未預試	七一	四四·三八
（c）畢業考試	一	·六二
未塡	二	一·二五
總數	一六〇	一〇〇

表五十五

（十）準備會考時，你照常運動麼？

（a）照常運動　（b）稍減　（c）大減　（d）完全不運動

項別		次數	百分比
運動	（a）照常運動	二三六	三五·〇一
	（b）稍減	二一五	三一·九〇
	（c）大減	一一[illegible]	一六·六二
	（d）完全不運動	一〇七	一五·八八
未塡		四	·五九
總數		六七四	一〇〇

照常運動者（百分之三五·〇一）和運動稍減者（百分之三一·九〇）已佔百分之六六·九一，而運動大減者（百分之一六·六二）和完全不運動者（百分之一五·八八）將及三分之一，似乎準備會考不甚影響運動。這也許是初中學生平常就不規定若干時間專事運動，所以沒有感覺到準備會考時若何影響運動。

表五十六

（十一）準備會考時，你照常參加其他課外活動麼？

（a）照常參加　（b）稍減　（c）大減　（d）概不參加

項別		次數	百分比
課外活動	（a）照常參加	一六五	二四·四八
	（b）稍減	一四五	二一·五一
	（c）大減	八五	一二·六一
	（d）概不參加	二五二	三七·三九
	（e）向來不參加	二	·三〇
	（f）沒有	一	·一五
不明		一	·一五

未填	二三	三・四一
總數	六七四	一〇〇

概不參加課外活動者，過全體人數的三分之一（百分之三七・三九）

表五十七

(十二)準備會考時，你夜間減少睡眠的時間麼？

項別	人數	百分比
(a)未減少時間	三〇七	四五・五五
(b)減少時間	三四九	五一・七八
約減一小時	九八	
約減二小時	一三八	
約減三小時	五八	
約減四小時	三〇	
約減五小時	八	
約減六小時	四	
約減七小時	〇	
約減八小時	五	
減少時間不定	八	
填答不明	一二	一・七八
未填	六	・八九
總數	六七四	一〇〇

準備會考時，減少睡眠時間者（百分之五一・七八）與未減少者（百分之四五・五五）約各佔半數。就一般減少睡眠時間者計算，每人約減兩小時（中數。）

表五十八

(十三)準備會考時，你在無須會考的科目之堂上？

(a)常遲到早退　(b)曠課　(c)看會考之書籍

該班教師對於以上三種情形若何處理？

(a)放任　(b)面責　(c)報告　(d)

學校當局對於這種情形若何處理？

(a)放任　(b)面責　(c)

項別		次數	百分比
上課情形	(a)常遲到早退	二四	三・五六
	(b)曠課	二八	四・一五
	(c)看會考之書籍	二二四	三三・二三
	(d)無	一五五	・二三
	填答不明	一三七	二〇・三三
	未填	一二〇	一七・八〇
	總數	六八八	
教師處理方法	(a)放任	一三六	二〇・一八
	(b)面責	九三	一三・八〇
	(c)報告	一五	二・二三
	(d)勸勉	一〇	一・四八
	(e)懲罰	一四	二・〇八
	不明	一三九	二〇・六二
	未填	一二八	一八・九九
	總數	五三五	
學校	(a)放任	一三五	二〇・〇三

長處理方法	次數	百分比
(h)面責	八五	一二・六一
(c)勸勉	七	一・〇四
(d)懲罰	一七	二・五二
(e)報告	五	・七四
不明	一三八	二〇・四七
未填	一三八	二〇・四七
總數	五二五	一〇〇

在無須會考的科目之班上，遲到、早退及曠課等情形極少，而看會考的書籍，則係尋常之事。至少當有三分之一（百分之三三・二三）在上課時看會考的書籍。

至於教師及學校當局之處理方法，「面責」近於「放任」。表內「放任」與「面責」兩項之人數，均將近三分之一，似乎教師和學校當局都傾向於「放任」一途。

表五十九

(十四)在會考時，曾有學生作弊否？

(a)沒有　(b)極少數　(c)少數

如何作弊？

項別		次數	百分比
作	(a)沒有	二五七	三八・一三
	(b)極少數	一七六	二六・一一
	(c)少數	九八	一四・五四
	(d)多數	二一	三・一二

項別		次數	百分比
弊	有(數目不定)	九	一・三四
	不知	九二	一三・六五
	未填	二一	三・一二
	總數	六七四	一〇〇
作弊方法	細聲商談	一七一	二五・三七
	帶夾帶	一九四	二八・七八
	暗示	一一	一・六三
	窺視	一〇八	一六・〇二
	搶替	四	・五九
	監考員不公平	一四	二・〇八
	竊聽	一	・一五
	未填	一二	一，七八

答稱「沒有」學生作弊者，雖佔百分之三八・一三；然就填答b，c，d等項之數目看來，會考時確有學生作弊。

曾經提出之作弊方法極多，茲歸納而成本表中之「作弊方法」格內所列各項。

表六十

(十五)你贊成會考否？

(a)贊成　(b)不贊成

項別	理由	次數	人數	百分比
贊成	整頓教育	二六七	二六七	三九・六一
	劃一程度	六六		
	溫習	三六		
	促進努力	一九四		
	其他	一〇		

不贊成	有礙健康	一八九	三六九	五四・七四
	有礙課外活動	一一〇		
	降級失學	五四		
	讀死書	一三〇		
	自棄的心理	六九		
	雜準備	二〇		
	評定不準確	一二四		
	對待各科不平	四六		
	多弊	一一五		
	程度不一	四〇		
	無用	一六		
	其他	六六		
二者之間・贊成	整頓教育	二八	三一	四・六〇
	劃一程度	二		
二者之間・不贊成	無用	八		
	程度不一	三		
	自棄的心理	二		
	有礙課外活動	二		
	有礙健康	五		
	多弊	一〇		
	失學	二		
	讀死書	八		
未填			七	一・〇四
合計			六七四	一〇〇

不贊成會考者過半數（百分之五四・七四），而贊成者亦幾達五分之二（百分之三九・六一）。可見初中學生對於會考顯然沒有一致決然的態度。

填答者歷舉理由甚多，均經作者分類歸納，雖免沒有武斷之處，但作者相信這對於結果之趨勢影響甚少。是以對於結果之解釋一層不應發生嚴重的影響。很多的贊成者條舉「整頓教育」，「促進努力」等項，很類似讀書用功者的口吻。

（十六）你以爲會考制度有利否？那幾種利益？

表六十一

項別	種類	類次數	人數	百分比
有利	整頓教育	四二[illegible]	四四一	六五・四三
	劃一程度	一四		
	溫習	三七		
	促進努力	三〇四		
無利	有礙健康	一	六九	一〇・二四
	評定不準確	二		
	多弊	八		
	程度不一	一		
	無用	五		
不知			六	・八九
未填			一五八	二三・四四
合計			六七四	一〇〇

認爲會考制度有利者，佔百分之六五・四三；而所舉之利益，仍是「整頓教育，」「促進努力。」

（十七）你以爲會考制度有弊否？那幾種弊端？

表六十二

項別	種類	類次數	人數	百分比
有弊	有礙健康	一六二	四三一	六三・九五
	有礙課外活動	一五		
	降級失學	五六		
	讀死書	一六四		
	自棄的心理	八一		
	雜準備	六		
	評定不準確	六		
	對待各科不平	三〇		
	多弊	三〇一		
	程度不一	二一		
	無用	四三		
無弊	公平	七	六五	九・六四
尚未發現			一〇	一・四八
未填			一六八	二四・九三
合計			六七四	一〇〇

認爲會考制度有弊者，佔百分之六三・九五。從表面上看來，上問和本問的答案似有衝突之處，其實這結果正足以證明初中學生以爲會考制度兼有利弊，并無衝突之處。

表六十三

(十八)你曾得着會考的益處嗎？那幾種益處？

項別	種類	次數	人數	百分比
得益	溫習	八四	三一六	四六・八八
	整頓教育	一一		
	促進努力	三一三		
	生活規律	二二		
未得益	有礙健康	四	一五五	・二三
	讀死書	一三		
	未溫習	五		
	無用	一		
不能確定			三	・四五
未塡			二〇〇	二九・六七
合計			六七四	一〇〇

約百分之四六・八八塡認得着會考的益處。

表六十四

(十九)你曾受着會考的害處嗎？那幾種害處？

項別	種類	次數	人數	百分比
受害	自棄的心理	二五	三五七	五二・九七
	讀死書	五六		
	失學	八		
	有礙健康	三二八		
	無用	五		
	對待各科不平	八		
	多弊	四二		
	有礙課外活動	二四		
	難準備	二		
	程度不一	一		
	評定不準確	四		
未受害	溫習	四	一二五	一八・五五
	快樂	三		
不能確定			一二	一・七八
未塡			一八〇	二六・七一
合計			六七四	一〇〇

塡認受會考之害者，計佔百分之五二・九六。大多數公認之害處爲「有礙健康」。綜觀上問和本問的答案，很足以證明初中學生自認兼受利害。

四　結論

本篇旣限於代表會考及格而升學之初中畢業生，當然不足確定會考制度之利弊，僅可供研究會考問題之參考而已。

按諸本篇研究之結果，初中畢業生對於會考之態度頗不一致，以爲利弊兼有，毫無確定的意見。

會考制度固能「整頓教育之現狀」「促進學生努力」；然就本篇結果而論，教師學生協同專心應付會考，確爲事實，學生視會考指南爲必讀之書，其他教育中之更重要的工作，雖未束之高閣，而迫於實際的需要，無暇過問，此亦意料中事，當非過甚的擬度之辭。長此以往，恐與教育原義相去益遠，會考制度似有糾正改革之必要。

附表一　各校塡寫調查表之人數表

學校	人數	學校	人數
北平志成中學	二五三	北平師大附中	一五六
北平高中	一〇五	南開中學	四四
天津中學	四三	覺民中學	二三
新學中學	一六	匯文中學	一四
民衆教育實驗學校	一〇	扶輪中學	三
耀華中學	三	中日中學	一

豐潤中學	一	工商大學高中部	一
灤縣師範學校	一	總數	六七四

附表二　填答問卷之初中畢業生數目及其代表之省區和學校

省區	卒業學校	人數
(1)河北	(一)師大附中	七六
	(二)第一中學	二
	(三)第二中學	二
	(四)第三中學	八
	(五)第四中學	一五
	(六)第五中學	二
	(七)市立高商	一
	(八)第一女中	二
	(九)中大附中	三
	(一〇)輔仁附中	二
	(一一)燕大附中	二
	(一二)志成中學	八二
	(一三)四存中學	一一
	(一四)進德中學	四
	(一五)山東中學	三
	(一六)平民中學	二
	(一七)孔教中學	二
	(一八)立達中學	二
	(一九)北方中學	二
	(二〇)華北中學	二
	(二一)育華中學	二
(1)河北	(二二)大同中學	二
	(二三)五三中學	二
	(二四)三基中學	二
	(二五)兩吉女中	九
	(二六)培根女中	四
	(二七)光華女中	三
	(二八)貝滿女中	一
	(二九)篤志女中	一
	(三〇)翊教女中	一
	(三一)盛新中學	一
	(三二)勵志中學	一
	(三三)精業中學	一
	(三四)成達中學	一
	(三五)弘達中學	一
	(三六)匯文中學	一
	(三七)中華中學	一
	(三八)文治中學	一
	(三九)崇德中學	一
	(四〇)天津中學	四六
	(四一)滄縣中學	三
	(四二)河間中學	三
(1)河北	(四三)唐山中學	七
	(四四)遵化初中	一
	(四五)保定中學	五
	(四六)正定中學	三
	(四七)易縣中學	一
	(四八)定縣初中	一
	(四九)深縣初中	七
	(五〇)邢台中學	一
	(五一)冀縣初中	八
	(五二)趙縣初中	七
	(五三)北平高中	七
	(五四)黃村初中	一
	(五五)牛欄山初中	一
	(五六)寶坻新集初中	一
	(五七)豐潤縣立初中	五
	(五八)灤縣縣立初中	五
	(五九)磁縣縣立初中	二
	(六〇)臨榆縣立秦皇島初中	二
	(六一)昌黎縣立初中	一
	(六二)女師學院中學部	二
	(六三)保定女師中學部	一
	(六四)定縣女師中學部	四
	(六五)商科職業學校	一
	(六六)南開中學	五二
	(六七)覺民中學	一九
(1)河北	(六八)匯文中學	八
	(六九)新學中學	一七
	(七〇)中日中學	二
	(七一)耀華中學	四
	(七二)究真中學	五
	(七三)河北中學	一〇
	(七四)河東中學	三
	(七五)中山中學	三
	(七六)旅津廣東中學	三
	(七七)震中中學	二
	(七八)老西開中學	一
	(七九)志成中學	六
	(八〇)培德中學	五
	(八一)育德中學	三
	(八二)同仁中學	三
	(八三)民生中學	二
	(八四)進修中學	五
	(八五)昌黎匯文中學	二
	(八六)同口中學	一
	(八七)石門中學	二
	(八八)博衛中學	一
	(八九)存實中學	一
	(九〇)淑德中學	一
(2)山東	(九一)濟南中學	三
	(九二)煙台中學	四
	(九三)惠民中學	一

(2)山東	(九四)第七中學	一
	(九五)濟南女中	四
	(九六)益都中學	一
	(九七)黃縣縣立中學	二
	(九八)臨淄縣立中學	一
	(九九)臨清中學	一
	(一〇〇)青島市立女中	一
	(一〇一)威海衛公立中學	一
	(一〇二)東魯中學	二
	(一〇三)正誼中學	三
	(一〇四)育英中學	一
	(一〇五)齊魯中學	一
	(一〇六)禮賢中學	一
(3)山西	(一〇七)教育學院附中	一
	(一〇八)第一中學	四
	(一〇九)第三中學	三
	(一一〇)忻縣縣立中學	一
	(一一一)共立陽興中學	二
	(一一二)盂縣縣立中學	一
	(一一三)崞縣縣立中學	一
	(一一四)第一女師	一
	(一一五)運城二女師附中	一
	(一一六)成成中學	四
	(一一七)川至中學	二
	(一一八)平民中學	一
	(一一九)銘賢中學	一
(4)河南	(一二〇)進山中學	一
	(一二一)開封中學	九
	(一二二)沁陽中學	一
	(一二三)汲縣初中	三
	(一二四)偃師縣立中學	一
	(一二五)中州中學	三
	(一二六)嵩陽中學	一
	(一二七)靜泉中學	一
	(一二八)豫中中學	一
	(一二九)北倉女中	一
	(一三〇)兩河中學	五
	(一三一)明倫中學	二
	(一三二)黎明中學	四
	(一三三)培元中學	一
	(一三四)斌英中學	一
	(一三五)明新中學	一
(5)湖北	(一三六)漢口市立一中	一
	(一三七)第二中學	一
	(一三八)第三中學	一
(6)湖南	(一三九)邵陽縣立中學	一
	(一四〇)南華女中	一
(7)安徽	(一四一)第一女中	一
	(一四二)廣益中學	一
	(一四三)蕪關中學	一
(8)四川	(一四四)巴縣縣立女中	四
	(一四五)第二女師	三
	(一四六)梁山女師	一
	(一四七)求精中學	二
	(一四八)廣益中學	一
(9)綏遠	(一四九)綏遠中學	一
	(一五〇)第一女師	一
	(一五一)歸綏師範	二
	(一五二)正風中學	三
(10)察哈爾	(一五三)宣化中學	二
	(一五四)張家口中學	五
	(一五五)宣化女中	一
	(一五六)宣化女師	一
(11)陝西	(一五七)第四師範	一
(12)甘肅	(一五八)第七師範	一
(13)浙江	(一五九)溫州中學	一
(14)廣東	(一六〇)台山縣立中學	一
總數		六七四

高中畢業生的經驗及意見

王徵葵 蕭師毅

這篇報告本應由我一人負責；但因整理五百餘份問卷，費時太多，一人兼顧不及，故特請蕭君師毅幫忙。統計工作完後，蕭君又幫着寫出報告，故此文請蕭君共同出名，實係功有應歸。此外，尚有非君學律，亦曾參加統計工作，供獻時間不少，特書此誌謝。

王徵葵識

一 引言

在研究整個會考問題裏，我們這段報告是關於高級中學畢業生的實際經驗。這次所用的調查問卷，與初中畢業學生所填的完全相同，所以不必贅述，只列入附錄(一一)裏，以備查考。

我們得到填好的問卷，共五百零四份，就是這篇報告的材料來源。這些問卷是九個平津的大學或獨立學院的一年級生所填的。以卒業的學校而論，這五百零四人，來自一百四十八個高中，分散於十八省及三個市。所以這個調查，頗有資格代表全國曾經會考的—尤其是會考及格過的—高中生的意見及經驗。下面

表(一)列的是這五百零四個人的現在學校及每校人數;他們卒業學校所在的省或市,及其總人數,也列在此表中。但他們卒業學校之名稱及其人數,爲節減本文篇幅起見,只列附錄(二)內。

表六十五 填表人之現在學校及卒業學校所在地

現在學校	人數	現在學校	人數
清華大學	一六八	北平師範大學	一六一
北平燕京大學	八四	天津北洋	三四
天津南開大學	二一	北京大學	一五
天津河北工學院	一三	天津河北女子師範學院	八
天津工商學院	一	總計	五〇四

卒業學校所在地	人數	卒業學校所在地	人數
北平市	一六九	天津市	八二
江蘇省	四二	湖南省	二八
河北省	二四	上海市	二三
廣東省	二〇	河南省	一八
山東省	一七	浙江省	一四
山西省	一二	湖北省	八
福建省	八	安徽省	八
綏遠省	七	江西省	五
廣西省	四	甘肅省	四
四川省	三	陝西省	一
雲南省	一	未詳	三
未填	三	總計	五〇四

二 結果

這個調查的結果,簡而不漏地報告起來,祇好按照問卷內十九個題目之原來次序作表陳述。除題十六與十七及十八與十九可各合爲一表外,其餘各題,均逐一爲之製表。下面自表六十六至表八十二止,都是這次調查得來的結果。爲便利讀者起見,又將各項結果分條用文字簡述於下:

(一)學生在會考期以前耗費於準備會考的時間各不相同,有的竟在十二個月以前。平均每人費了兩個半月。詳細次數分配見表六十六。

表六十六 準備會考之時間

時間(月)	人數	時間(月)	人數
一之四分之一	二一	一之二分之一	五七
一	一一五	二	七一
三	七二	四	四七
五	三〇	六	四五
七	三	八	六
九	二	一〇	九
一一	〇	一二	一五
總數	四四九	平均	二·四九

(二)會考以前,教師曾用多種方法來指導學生準備,內以發給綱要,指示要點,和擬定問題三者爲最普通,且有同時兼用兩三種者。詳情見表六十七。

表六十七 教師指導準備會考的方法

方法	次數	百分比(以五〇四爲總數)
指示要點	二六一	五二

發給綱要	二六〇	五二
擬定問題	二〇七	四一
習各科試題	四	一
舉行假會考	三	一
介紹參考書	二	
添設課程	二	
溫習	二	
猜題	一	
收集材料	一	
一概皆無	一五	三
兩種	八五	一七
三種	一一一	二二
四種	六	一
未詳	一	

(三)教師指導學生準備的時間也不一致，百分之六十三是在課內，百分之三十六是在課外，餘情見表六十八。

表六十八　教師指導準備會考之時間

指導時間	次數	百分比
課內	三一六	六三
課外	一八一	三六
課內外均有	一〇一	二〇
無	九〇	一八

(四)爲預備會考，學校幾乎沒有不增加上課鐘點的。其中以增加算術、化學、物理、生物及史地等科爲最多。每科增加鐘點之總平均，差不多是每週兩小時。增課最大的原因（當然都爲的是會考）約有三：(1)補過去之不足；(2)溫習舊課；(3)彼時無此課，其他一切詳細情形，見表六十九a及六十九b。

表六十九a　每週增加上課之科目及鐘點

科目	增加鐘點數 二分之一	一	二	三	四	五	六	七	未詳	次數總計	增加平均
算術		二六	七四	一八	一二	一	三	一	一五	一四九	二·二五
化學		二六	五九	一三	四	三			一〇	一一五	二·〇四
物理		二五	五三	八	五			二	九	一〇二	二·〇三
生物		三三	四〇	一二	三				八	九五	一·八
歷史	三	四〇	二八	七	一	一	一		一三	九四	一·六
地理	二	三三	四二	五	一	一			九	九三	一·七
英文		七	二七	六	三	一			三	五七	二·一
黨義		一五	二〇	三			一		四	四三	一·八
幾何	三	九	一五	四	三				一	三五	一·九
大代數		六	八	一	一		一		二	一九	二·〇五
國文	二	一二	三							一六	一·一
三角	二	三	三							八	一·三
其他	二	一〇	一七	五	二	一				三七	一·九七
總計	一四	二四四	三九九	八二	三四	八	六	三	七四		一·九三

表六十九b　增加上課之科目及理由

理由	地理
溫習	二一
添補	五
無此課	二七
準備會考	一一
材料太多	二
素不注重	五
時間不足	
向重此課	
其他	二
未詳	三

歷史	二〇	一三	一六	六	六	三	四	一	一	三
國文	四	五	二	三	一					一
英文	九	二五	三	九	四	一	一	一		一七
史地	一四	八	五	二	三	二				五
黨義	二	八	一五	七	二	二	一			六
幾何	九	七	八	四	二		一			
三角	四	一	一	一						
算術	三九	三九	一四	二一	一五	二	一			
大代數	三	五	二	三	三		四			
生物	四二	一七	一七	一一	二	二	二		一	六
化學	三八	二〇	一二	一二	一七	二		一	二	九
物理	二四	三〇	一二	一〇	一二	二	三		五	四
其他	一〇	一一	六	四		一	一	一	五	二
總計	二三九	一九四	一四〇	一〇四	七〇	二三	一八	四	一六	五六

（五）因爲會考（或不會考）學校也減少好些科目的上課時間，有的竟全般取消。減得最多的，要算體育、國文、軍事學等科，每科減少的平均時間，也是每週二小時。減少的原因也不少，最普通的是因爲會考無此科，及抽時補課等；其餘情節見表七十a及七十b。

表七十a　每週減少上課之科目及鐘點

科目	減少鐘點數 一	二	三	四	五	六	全	未詳	次數總計	減少平均
體育	一五	一四	一			一	七	九	四七	一·七
國文	六	一六	五	二			一	一	三一	二·一
軍事學	四	一一	三				四	七	二九	一·九
數學（微積）	三	三	二				一	八	一六	二·〇
物理	四	六	七	二			二	一	二二	二·四
第二外國語	八	六					三	三	二〇	一·四
化學（實驗）	三	九	四				一	一	一八	二·〇
論理	二	三	二				一	八	一六	二·〇
圖畫		五	七					一	一三	二·六
英文	二	三	二	一	一		一		一〇	二·五
黨義	六	一					二		九	一·一
生物實驗	二						一		三	一·〇
生理	三								三	一
其他	四	一三		一	一	一	八	一〇		
總計	六二	九〇	三三	六	二	二	三二	五四		一·九八

表七十b　減少上課之科目及理由

科目	會考無此科	抽時補課	準備會考	對此已有把握	學生自行停課	其他	未詳
體育	二〇	九	三		三		九
國文	五	二	二	八	一	五	四
英文	二	一	三	五			二
軍事學	一三	七	三			四	四
黨義	一	二	一	二	一	一	二
圖畫	七	二	二				一
第二外國語	九	二	六			一	五
經濟學	四	一	一			一	

論理	五	三	一			一	六
幾何	七	一					
三角		一					三
算術			二	一			一
微積	六	三	一				三
化學	六	一		二	一		
生實	一	一					
化實	二	六	二				
物理(實)	七	六	五	二		一	一
生理	一						二
其他	一三	五	一〇	一	一	三	八
總計	一〇九	五二	三九	二二	七	一七	五一

(六)參加會考的學生，百分之六十都讀過會考指南一類的書，其中百分之六十一果然得到益處。難怪這種書籍，無論部令如何禁止在會考制度存在期內，決難辦到！

表七十一a　讀過會考指南人數

讀過或否	人數	百分比
讀過者	三〇二	六〇
未讀過	二〇〇	三九
未塡	二	一

表七十一b　讀過會考指南得益情形

得益情形	人數	百分比
曾得益處	一八五	六一
未得益處	一〇九	三六
未明言	八	三

(七)平時在學校認爲成績好的學生，在會考時全部及格的有百分之四十，大多數及格的有百分之四十四，多不及格的約百分之二。詳細見表七十二。

表七十二　認爲成績好的學生之會考及格觀察

觀察	次數	百分比
全及格	二〇五	四〇
大多數及格	二三三	四四
大約半數及格	四八	九
多不及格	一二	二
未塡	六	一
總計	五〇四	一〇〇

(八)平時在學校認爲成績壞的學生，在會考時多不及格的有百分之二十七，反之，多及格的有百分之四十七。餘見表七十三。

表七十二及表七十三內的數目，並不能算是事實，而只是塡表人的觀察。所以我們不能用這些百分比來代表好壞學生實際在會考時及格或不及格的情形，但就這些觀察而論，似乎告訴我們：成績好的學生在會考時及格的機會也略高；反之成績壞的學生在會考時失敗的也較多。不過這是應當如此的，可以說牠證明會考還公正，也可說牠證明會考是無需。

表七十三　認爲成績壞的學生之會考及格觀察

觀察	次數	百分比
全不及格	一九	四

大多數不及格	一三四	二七
大約半數	一一二	二一
多及格	二三四	四七
全及格	一	
未填	四	一
總計	五〇四	一〇〇

(九)在會考以前，學校曾舉行預試的，有百分之四十。未預試的百分之五十七。餘見表七十四。

表七十四　會考前預試之舉行

預試否報告	人數	百分比
曾預試	二〇一	四〇
未預試	二八六	五七
未填	一七	三
總計	五〇四	一〇〇

(十)在準備會考時間，照常運動的學生僅百分之三十三，其餘大都是減少運動時間，不過減少的程度不同。詳情見表七十五。

表七十五　學生在準備會考時之運動情況

運動情況	人數	百分比
照常運動	一六七	三三
稍減	一四一	二八
大減	一〇一	二〇
完全不運動	九二	一八
未填	三	〇一
總計	五〇四	一〇〇

(十一)學生在準備會考時，僅百分之二十四照常參加課外活動，其餘或完全停止或減少若干時間。詳情見表七十六。

表七十六　學生在準備會考時之課外活動情況

課外活動	人數	百分比
照常參加	一二五	二四
稍減	一〇三	二〇
大減	七八	一五
概不參加	一六八	三五
未填	三〇	〇六
總計	五〇四	一〇〇

(十二)學生在準備會考時百分之五十都減少了睡眠的時間，且竟有減到五六小時者。在減少睡眠人中，平均每人每夜減少三小時餘。餘情見表七十七a及七十七b。

表七十七a　學生在準備會考時減少睡眠情形

睡眠情形	人數	百分比
減少者	二五〇	五〇
未減少者	二四八	四九
未填	六	一
總計	五〇四	一〇〇

表七十七b　學生在準備會考時每夜減少睡眠時間

減少時間（分）	人數	減少時間（分）	人數
〇——二九	一	三〇——五九	七
六〇——八九	五	九〇——一一九	二九
一二〇——一四九	八五	一五〇——一七九	一三
一八〇——二〇九	二二	二一〇——二三九	六
二四〇——二六九	一一	二七〇——二九九	〇
三〇〇——三二九	三	三三〇——三五九	三
未詳	二〇	總計	二五〇
平均			一九一・一

（十三）當準備會考時，學生在無須會考科目的班上百分之四十五都不按規聽課，例如遲到早退曠課，及看會考書籍等。然學校教師類皆表同情或放任之，而絕少懲責者。詳情見表七十八a及七十八b。

表七十八a　在非會考的科目班上之違章情況

違章情況	報告人數	百分比（以五〇四為總數）
看會考書籍	一五二	三〇
曠課	五四	一〇
常遲到或早退	二五	五
犯以上二種	二七	五
犯以上三種	五	一
未詳	五	一

表七十八b　學校對於在非會考的科目班上違章之處置

處置法	報告人數	百分比
教師：		
放任	一八二	三六
面責	五四	一一
報告	二二	四
勸告	五	一
二種以上	一九	四
學校當局：		
放任	一六二	三二
面責	四四	八
勸誡	六	一
扣分	六	一
罰（如：記過作曠課論等）	七	一
其他	二	
二種以上	七	一

（十四）填卷人中約有百分之五十報告在會考時有人作弊。百分之三十三說沒有人作弊。作弊方法以抄寫及夾帶者為最多。較奇特者是寫在大腿上（類皆女生。）又有令人嘵嘆的事，是行政人員也共同作弊！餘情參閱表七十九a及七十九b。

表七十九a　會考時學生對於作弊情形之觀察

觀察	報告人數	百分比
沒有人作弊	一六四	三三
極少數人作弊	九九	二〇

少數人作弊	九六	一九
不知	四六	九
只知有	一五	三
大約半數	四	一
多數	三九	六
未塡	四七	九
總計	五〇四	一〇〇

表七十九b　會考時之作弊法

作弊法	報告人數	百分比
抄寫	一二六	二五
夾帶	一〇九	二〇
暗談	九五	一九
傳遞	六二	一二
用筆擊桌答問題	三	一
行政人員作弊	三	一
寫在大腿上	二	
向工人買題	二	
有以上二種	七六	一五
有三種以上	五七	一一
其他	九	二

（十五）此次被調查人中百分之六十二是反對會考的，贊成的有百分之二十九。贊成的理由歸納起有十幾種。其中以會考能使學生競爭上進，能使學校改善，取締「野雞」學校及能使程度劃一等爲最多。反對者的理由共有二十多種，以下列各種最常見：(a)身體與精神枉枉受損害；(b)不能辨認眞才；(c)所得零碎，有失求智態度；及(d)會考於實際無補，違背教育原則等其他理由及發現次數見表八十b。

表八十a　學生對會考之態度

態度	人數	百分比
贊成	一四八	二九
不贊成	三一二	六二
未塡	四四	八
總計	五〇四	一〇〇

表八十b　學生對會考的態度之理由

贊成理由	人數	贊成理由	人數
使學生競爭上進	七六	學校從此改善	五五
取締野鷄學校	四二	程度劃一	三七
淘汰惡劣學生	二五	教師學生皆黽勉從事	二四
增進知識提高程度	二一	溫習功課	一九
易入大學	一二	比較全國教育	六
使惰生寒心	六	其他	三五
不贊成理由	**人數**	**不贊成理由**	**人數**
身體精神枉受損	二三三	不能辨別眞才	一四八
所得零碎失求智態度	一二八	與實際無補	八八
違背教育原則	六二	不能發展特長	五九
不必如此取締劣校	四九	耗費金錢	三五
不信任大學考試	三三	課程不統一	二八

枉費時間	二六	考試次數太多力不足	二三
科學變化與世界分途	二二	養成學校投機習慣	一八
減少讀書興趣	一一	學校與學生狼狽為奸	九
會考之組織不嚴	六	其他	八二

（十六）認為會考有利者，有百分之六十，認為會考有害者，有百分之八十一，（這裏似乎有點矛盾，其實反足證明填表人之誠實。大凡普通事物，有利必有弊。所以，假如有百分之百說會考有害，同時又有百分之百說會考有利。亦不足證填表人的矛盾，更不足證會考應存或應廢。）

認會考為有益的理由，較常見者如：使學生競爭上進，取締不良學校，使中學程度劃一等。

認會考為有弊的理由多是：會考試不出眞實學問，太傷精力，專顧片斷所得狹隘，阻礙個性發展等。其他理由及其發現次數見表八十一b。

表八十一a　學生對於會考之利害的意見

意見	人數	百分比
認為有益者	三〇三	六〇
認為有害者	四〇四	八一

表八十一b　學生對於會考意見之理由

認為有益之理由	人數	認為有益之理由	人數
使學生競爭上進	一六二	取締野雞學校	一二八
學校從此改善	六三	程度劃一	五九
淘汰特劣分子	四六	溫習且增知識	三九
教師學生黽勉從事	二四	整頓教風	一八
學識平均發展	一八	提高學生程度	一四
升學容易	九	全國比較	九
其他	八二		
認為有害之理由	**人數**	**認為有害之理由**	**人數**
試不出眞實學問	一八五	太傷精力	一八二
專顧片斷智識狹隘	一六一	阻礙天才發展	九〇
使人皆習投機取巧	七八	使學生皆成書獃子	六五
落伍生大受打擊	四九	枉費金錢	三九
影響入大學之準備	三七	不合教育原理	三六
行政人員作弊	三三	引起自殺機會	三二
枉費光陰	二〇	學校為名而犧牲學生	一九
行政人員敷衍了事	一五	題目頗不合理	一三
考試過多	一一	考試因地而異頗不公	一〇
其他	五二		

（十七）填卷人因會考而得利者有百分之三十七，但受害者有百分之六十五（這也不是眞矛盾。）受益之理由常見者是：增長知識，易於考大學。受害之理由顯著者有：身體與精神大受損害；挫傷情感，使人大感不安；强人所欲，頗礙個性發展，及減少考大學之效率等。一切詳情見表八十二a及八十二b。

表八十二a　學生所得會考的經驗

經驗	人數	百分比
曾得利益	一八六	三七
未得利益	三一八	六三
曾受損害	三二八	六五

未受損害	一七六	三六

表八十二b　學生受會考經驗之利害

所受利益	人數	所受利益	人數
增長學識	一八六	易於考大學	四一
養成認眞習慣	二〇	得文憑後稍滿意	二一
多一次考試經驗	一六	各科基礎穩定	八
其他	一〇		
所受損害	人數	所受損害	人數
身體與精神大受損害	三六三	挫情感大感不安	一四五
強人所欲頓凝個性	五七	減少考大學之效率	四五
枉費時間	三九	耗費金錢	二四
無暇閱書報	二〇	讀書以應付爲目的	一七
所得過狹	一七	其他	四四

三　結論

對於以上的調査結果，未作任何解釋或結論以前，至少有三點，我們應當注意：(1)所有這些問卷，既然都是從曾經會考的大學一年級生收回來的，那麼他們自然都應是會考及格的學生。——間或有極少數例外，但決不足輕重。因此他們這種報告，設有偏執，大約是袒護而非攻擊的。(2)問卷都是用記名式塡的。這點如有作用，大約是使塡卷人有責任心，不致任意揑造事實。而且因爲人類是有感情的動物，對於報告母學的情況，或不免隱惡揚善。我們發現了有少數人未塡卒業校名，且標明『與母校前途有關』等字樣。卽是一點旁證。(3)問卷之中項目，有些是關塡表人自身之事，如一、六十、十一、十二、十三a、十五、十六、十七、十八、及十九。在這些項目上，不但他們的答案較爲可靠，而且由答案計算出的平均數，百分比，等亦較爲直接而正確。但是有些項目，實際是關於學校的事，塡表人只是作代表或站在旁觀者的地位寫答的。如二、三、四、五、七、八、九、十三b、十三c及十四。在這些項目中，我們縱不疑問塡表人之誠實，然而觀察能力是有個別差異的。而且由這些項目的答案而作出來的次數分配，平均數，百分比等，所用的計算單位是塡卷人，但在解釋這些統計結果的意義時，似又包含有以學校爲單位之必要，然而每校的人數並不一致，所以這些結果有點不直接及不正確。對於這點，關心的人或可參看教務主任及訓育主任等所塡問卷的結果，來作比較。不過這種比較又發生其他問題，令人難以斷言。

記着以上三點，現在可依據調査得着的事實，將會考這事，總結地描述於下：

(1)平均在會考前兩個半月，學生與教員一致地聚精會神準備會考。在此期內，關於會考的課程，平均每週多上兩點鐘。反之非會考的課程，則受同樣的減少。而且在這些非會考的課程班上，好多學生或曠課，或遲到早退，或看會考書籍等，然教師與學校當局，絕少加以制止者。同時三分之二的學生減少了日常運動，四分之三的減少了課外活動，二分之一的減少了睡眠時間，其平均數竟達三小時餘。

(2)在會考時有發現多數作弊者，有發現與行政人員串通作弊者，至於作弊方法，乃又無奇不有。

(3)在會考後，所發現者不過平時成績好的，會考及格的也多；成績素壞的，會考亦多不及格。那麼會考竟是多此一舉了！然而多數的人已經感覺到在身體上，在精神上，甚至在經濟上，都受了很大的損失。

(4)因有以上情形，會考過的人雖然自己是及格了，然而仍認爲會考是利少弊多。所以贊成牠的少，反對牠的多。

總而言之，根據這次調查——至少這一部份的調查——的結果，我們不能不說，現行的會考辦法，似乎沒有什麽應當保持的理由。

附錄

校名	人數	校名	人數
北平市	一六九		
匯文中學	二〇	志成中學	一九
師大附中南校	六	師大附中	二七
市立一中	三	市立二中	一
市立三中	一	市立四中	九
市立五中	一	市立一女中	一
弘達中學	九	大同中學	二
貝滿中學	八	育英中學	八
華北中學	一	鏡湖中學	四
慕貞女中	二	中國學院附中	二
北平大學附中	三	北平高中	八
今是中學	一	東北中學	一
翊教女中	三	北方中學	一
北平安徽中學	二	篤志女中	一
大中中學	一	輔仁大學附中	二
崇慈女中	一	崇實中學	三
崇德中學	七	西北公學	二
華光女中	一	文治中學	四
吉林一中	二	春明女中	一
存實中學	一	天津市	八二
天津匯文中學	八	北洋大學附中	二五
南開中學	二三	南開女中	七
中西女校	七	天津新學中學	二
工商學院附中	一	天津女中	一
天津中學	八	江蘇省	四〇
揚州中學	一七	蘇州中學	七
常州中學	二	鎮江師範	三
南京中學	四	徐州中學	一
中學	一	南京五卅中學	一
無錫師範	一	南京安徽中學	一
南京匯文中學	一	東海師範	一
湖南省	二八	湖南一中	四
省立高中	八	湖南大學附中	一
大麓中學	一	嶽雲中學	三
明德中學	四	雅禮中學	五
長沙藝芳中學	一	周南女中	一
河北省	二四	昌黎匯文中學	一
潞河中學	一六	保定中學	二
育德中學	四	唐山中學	一
上海市	二五	上海中學	三
東吳大學附中	二	大同大學附中	三
光華大學附中	五	南洋中學	三
同濟大學附中	二	滬江中學	二
民立中學	二	清心中學	一

浦東中學	二	廣東省	二〇
培道中學	三	南海中學	一
眞光中學	二	中山中學	一
培正中學	三	培英中學	二
中山大學附中	一	廣州第一中學	二
廣東大學附中	一	嶺南中學	一
省立一女中	二	知用中學	一
河南省	一八	開封高中	一四
河南二中	一	河南大學附中	一
第一師範	一	安陽中學	一
山東省	一七	齊魯中學	一
膠濟中學	三	濟南高中	一〇
青島市立中學	三	浙江省	一四
杭州高中	四	四明中學	一
金華中學	一	春暉中學	一
秀州中學	二	溫州中學	三
弘道中學	一	君毅中學	一
山西省	一二	平民中學	四
進山中學	三	興賢預科	一
太原成成中學	二	第一師範	一
太原中學	一	湖北省	八
武昌博文中學	一	聖希利達中學	二
省立女中	一	省立高中	四
福建省	八	福州中學	三
英華中學	二	格致書院	三
安徽省	八	省立高中	一
省立四中	一	省立大中	一
蕪湖廣益中學	一	六邑聯立中學	三
華文中學	一	綏遠省	七
張家口中學	五	師範中學	一
第一中學	一	江西省	五
省立二中	三	心遠中學	二
廣西省	四	第三中學	二
南寧中學	一	第一中學	一
甘肅省	四	第一中學	二
甘肅學院附中	二	四川省	三
民治中學	一	共立師範	一
成都師範預科	一	陝西省	一
省立高中	一	雲南省	一
民華中學	一	未詳	三
未填	三		

學生家長的經驗及意見

沈履　章寅　張鍾郁

一　引言

關於此問題曾發出問卷一千二百二十五份，收回二百七十五份，就其比例言，雖尚不及四分之一，若就其收回之數目論，則不爲少。且學生卒業學校之所在地，包有四市十四省而散佈於中國各地，故各該生家長所塡答者，甚富有代表性

也。

各問題統計之結果與結論，沈先生和章先生已經大致作完。吾師李湘宸先生囑郁根據二位先生的統計結果與結論再作一詳細的解釋，郁才薄學淺，對於會考毫無研究，勉強試作，尚祈識者指教爲幸！

除第一問至十九問依照二位先生的統計結果解釋外，第二十問係由郁另歸類統計的。茲將各問題統計結果，一一解釋如下：

二 結果

1 貴家長是否贊成會考制度？

表八十三 統計結果

項別	次數	百分比
是	一九六	七一・二七
否	七五	二七・二七
未塡	四	一・四六
總數	二七五	

觀統計結果八十三，答「是」的次數爲多，佔百分之七一・二七，可知大多數家長贊成會考，藉此促其子女讀書用功。

2 會考是否可以改良學校？

表八十四 統計結果

項別	次數	百分比
是	一七八	六四・七三
否	八四	三〇・五四
未塡	一三	四・七三
總數	二七五	

上表八十四答「是」的次數爲多，佔百分之六四・七三，可見多數人以爲會考能改良學校。就實際觀察自會考制度實行以來，各校對於學生功課加緊督促，爲自身名譽起見，亦自警自勵，盡力改良，不過有的學校僅注意會考課程，使學生專預備會考，成一機械式的教育，實不無可慮。

3 會考是否能使學生努力讀書？

表八十五 統計結果

項別	次數	百分比
是	二〇四	七四・一八
否	六三	二二・九一
未塡	八	二・九一
總數	二七五	

觀表八十五，答「是」的次數爲多，佔百分之七四・一八，此可證明會考能使學生努力讀書。惟若僅努力於會考課程，亦不適宜。學校應使其對於其他活動，亦常注意。

4 會考成績與學校成績是否有重大矛盾處？

表八十六 統計結果

項別	次數	百分比
是	一一二	四〇・七三
否	一四三	五二・〇〇
未塡	二〇	七・二七
總數	二七五	

上表八十六答「否」的次數佔百分之五二，答「是」的次數佔百分之四〇・七三，二者相差無多，但答「否」的已過半數，可謂會考成績與學校成績無重大矛盾處。學校成績若好，會考成績自然亦佳，否則，必有其他原因也。

5　會考對於學生健康是否有妨害？

表八十七　統計結果

項別	次數	百分比
是	一八三	六六・五四
否	八二	二九・八二
未填	一〇	三・六四
總數	二七五	

上表八十七答「是」的次數爲多，佔百分之六六・五四，可見會考對於學生健康甚有妨害，觀學生塡的會考經驗問卷中，關於減少運動減少睡眠的次數很多，此二項卽足以妨礙健康，不過亦在學校訓練如何，學校對於學生功課平均發展平時修養有方，使學生胸有成竹，不至臨陣磨槍，或不會減少運動與睡眠，致妨害身體健康。

6　會考是否增加家庭經費擔負？

表八十八　統計結果

項別	次數	百分比
是	一二五	四五・四五
否	一三二	四八・〇〇
未填	一八	六・五五
總數	二七五	

觀表八十八，答「是」的次數佔百分之四五・四五，答「否」的次數佔百分之四八，二者相差二・五五，可謂差的很少，若會考及格學生，其家庭經費擔負無甚增加，不過擔負一時會考之費用，在不及格者，除擔負會考費用外，尚擔負補習學費，其經費擔負自然增加。

7　會考對於學生精神方面有無妨礙（恐懼等）？

表八十九　統計結果

項別	次數	百分比
有	二〇四	七四・一八
無	六一	二二・一八
未填	一〇	三・六四
總數	二七五	

上表八十九答「有」的次數爲多，佔百分之七四・一八，可知會考對於學生精神方面大有妨害，在此比較一時得失之時，其有恐懼之心，實所不免，教育當局，應設法避免之。

8　及格標準是否太高？

表九十　統計結果

項別	次數	百分比
是	九三	三三・八二
否	一五六	五六・七三
未填	二六	九・四五
總數	二七五	

上表九十答「否」的次數爲多，佔百分之五六・七三，可知多數人以爲及

格準標不太高。

9 現行會考制度能否測驗學生對於各科之眞正能力?

表九十一 統計結果

項別	次數	百分比
能	一二一	四〇・三七
否	一五五	五六・三六
未塡	九	三・二七
總數	二七五	

觀表九十一答「否」的次數爲多，佔百分之五六・三六，可見會考不能測驗學生之眞正能力。學生個性不同，其所喜好亦異，有時此科不良而他科特優。若專恃會考一時之答題而定優劣，甚難測其眞正能力。

10 會考對於校內課程之進行有無妨礙?

表九十二 統計結果

項別	次數	百分比
有	一五二	五五・二七
無	一一五	四一・八二
未塡	八	二・九六
總數	二七五	

上表九十二答「有」的次數爲多，佔百分之五五・二七，於此可證明會考對於校內課程之進行有妨礙。參看學生塡的問卷中，其對於不會考之課程，曠課或遲到，學校有時借不會考科目之鐘點，補習或練習，如此則對於課程之進行，實有妨礙。

11 自從會考制度實行以後，學校對於所考課程是否特別加重?

表九十三 統計結果

項別	次數	百分比
是	二二三	八一・〇九
否	二九	一〇・五五
未塡	二三	八・三六
總數	二七五	

上表九十三答「是」的次數甚多，佔百分之八一・〇九，可見學校對於所考課程特別加重，而對於不考課程自然減輕，學校所定課程，是關於心身兩方面的，若不能平均發展，而僅顧及會考課程，則對於學生心身，均有妨害，是不無可慮。

12 在很短期間高初中學生先考畢業，繼又會考，會考後更從事入學試驗，貴家長是否認爲滿意?

表九十四 統計結果

項別	次數	百分比
是	八四	三〇・五五
否	一七九	六五・〇九
未塡	一二	四・三六
總數	二七五	

上表九十四答「否」的次數爲多，佔百分之六五・〇九，可知家長多認爲不滿此三種考試，距離太近，使學生眞有應付不暇之勢，對於精神身體均有妨礙。現教育部將畢業考試取消，殆亦有鑒於此歟?

會考問題之內容是否確能試驗學生在學校所學之課程?

表九十五 統計結果

項別次	數	百分比
是	一一〇	四〇・〇〇
否	一五〇	五四・五五
未填	一五	五・四五
總數	二七五	

上表九十五答「否」的次數爲多，佔百分之五四・五五，可知不能試驗學生在校所學之課程，既考學生，命題當然依學生所學之課程，若謂不能試驗，似乎不合，其原因蓋係課本不劃一或命題人不深知學生程度，以後實應改革。

14 對於會考實處有無舞弊事項？

表九十六 統計結果

項別次	數	百分比
有	四八	一七・四六
無	一六五	六〇・〇〇
不知	八	二・九一
未填	五四	一九・六三
總數	二七五	

觀表九十六答「無」的次數爲多。佔百分之六〇，可知不作弊的還是佔多數。

15 會考制度是否有繼續實行的價值？

表九十七 統計結果

項別次	數	百分比
是	一八〇	六五・四五
否	七六	二七・六四
未填	一九	六・九一
總數	二七五	

上表九十七答「是」的次數爲多佔百分之六五・四五，可見大多數以爲會考制度有繼續實行的價值，凡事有利就有弊，倘能矯正其弊，會考制度亦未始不有繼續實行的價值。

16 大體看來會考題目是太難太易或適宜？

表九十八 統計結果

項別次	數	百分比
太難	四八	一七・四六
太易	二〇	七・二七
適宜	一五四	五六・〇〇
不適宜	一七	六・一八
未填	三六	一三・〇九
總數	二七五	

上表九十八答「適宜」的次數爲多，佔百分之五六，「太難」的次數佔百分之一七・四六，「太易」的次數佔百分之七・二七，可見多數尚認爲適宜。

17 大體看來各科評判員所給與學生之分數是否公道？

表九十九 統計結果

項別次	數	百分比
公道	七〇	二五・四五
不公道	二七	九・八二

項別	次數	百分比
應當公道	一一	四・〇〇
不知道	四〇	一四・五四
未填	一二七	四六・一九
總數	二七五	

觀表九十九答「公道」的次數雖多，僅佔百分之二五・四五，似不足爲憑，因答「不知道」的次數佔百分之一四・五四，「未填」的卽佔百分之四六・一九，視此情形，蓋多不願表示意見。

18 貴家長對於會考結果是否贊成發榜？

表一〇〇 統計結果

項別	次數	百分比
是	二〇七	七五・二七
否	四四	一六・〇〇
未填	二四	八・七三
總數	二七五	

上表一〇〇答「是」的次數爲多，佔百分之七五・二七，可知大多數家長贊成發榜，藉知其子女會考之結果。

19 貴家長是否贊成爲學校發榜？

表一〇一 統計結果

項別	次數	百分比
是	一八六	六七・六四
否	五九	二一・四五
未填	三〇	一〇・九一
總數	二七五	

上表一〇一答「是」的次數爲多，佔百分之六七・六四，可見多數贊成爲學校發榜，爲學校發榜，亦爲改良學校之一種方法，學校爲名譽起見，定能力求進步，買賣式之學校，自可減少。

20 貴家長以爲會考有可改善之處否？如有，何處應改善？請略述於下：

此問除一〇七人未填外，關於改善或批評之處甚多，茲歸類統計，列表解釋如下：（百分比仍以總數二七五計算）

A 會考之利弊

表一〇二a 利益統計表

項別	次數	百分比
警勵不良學校	七	二・五五
激勵學生用功	六	二・一八
可辨成績優劣	二	・七三
鼓勵教員教學	一	・三六

上表一〇二a以「警勵不良學校」次數爲多，佔百分之二・五五，「激勵學生用功」次之，佔百分之二・一八，其餘兩項則更次之，雖次數不同，然確有此項利益。

・表一〇二b 弊病統計表

項別	次數	百分比
無繼續實行之價值	一九	六・九一
學校與學生僅注意會考課程	一五	五・四五
有礙身體健康	一一	四・〇〇
不能適應個性	一一	四・〇〇

使學生觀念科舉化	三	一・〇九
學校將行選手制	三	一・〇九
糜費公款	二	・七三
不能具體改善學校	二	・七三
耗費時間	一	・三六
不適用於小學	一	・三六
劣等生反僥倖畢業	一	・三六
學生對於學業有畏懼心	一	・三六
眞正能力難以測驗	一	・三六
學生消滅改革社會的動力	一	・三六
產生投機之書籍	一	・三六

觀表一〇二b可知會考之種種弊病，其中以「無繼續實行之價值」次數爲多，佔百分之六・九一，「學校與學生僅注意會考課程」次之，佔百分之五・四五「有礙身體健康」「不能適應個性」又次之，佔百分之四其餘各項爲一・〇九〇・七三或〇・三六，雖次數不等但多有相當的理由。

B　改善會考之辦法

表一〇三　執行方法

項別	次數	百分比
應取消學校畢業考試	一五	五・四五
應嚴厲執行	三	一・〇九
應在改良學校之後實行	三	一・〇九
可名爲升級會考	一	・三六
酌採口試辦法	一	・三六
應多設立大學	一	・三六
不妨礙學生升學轉學爲原則	一	・三六
教廳應調查會考眞相	一	・三六
應會同教育專家改良	一	・三六
教育行政機關應徵求地方學校當局意見	一	・三六
擴大會考制度	一	・三六
會考證應用硬紙	一	・三六
會考規則不宜宣傳太嚴	一	・三六

上表一〇三以「應取消學校畢業考試」之次數爲多，佔百分之五・四五，但現時已經部令取消矣。其餘如「應嚴厲執行」「會同教育專家改良」或「徵求地方學校當局意見」等亦可採取。

表一〇四　會考科目

項別	次數	百分比
劃一課本與教法	五五	二〇・〇〇
應文理科並重	七	二・五五
應用選考制	五	一・八二
應考最後一年之課程	二	・七三
勞作能力應測驗	二	・七三
科目不可過深	一	・三六
應重實用	一	・三六
本國科目宜重於外國課程	一	・三六
非主要科目應在學校抽考	一	・三六

應考體育科目	一	•三六
初中應重記憶高中應重理論	一	•三六
除國文數理化外應用測驗方法	一	•三六

觀表一〇四以「劃一課本與教法」的次數爲最多，佔百分之二〇在規定科目以先，必先劃一課本與教法。課本不劃一，對於命題無所準繩，學生考時亦感困難。教法不劃一，則所得亦異。故劃一課本與教法，實爲先決條件。

其次爲「應文理科並重」佔百分之二•五五，再次爲「應用選考制」佔百分之一•八二此二項均可採用，對於學生個性，甚爲適宜。

至「非主要科目應在學校抽考」與「應考體育科目」雖次數極少，然究不失爲有價值之意見也。

表一〇五 考試人員

項別	次數	百分比
監考人員宜公正和藹	九	三•二七
應與各校校長或教務長組織會考委員會	四	一•四五
監考人員應從嚴	二	•七三
主考人員應由教育長官任之	一	•三六
主考人選應審慎	一	•三六
主考人員避免與外界往來	一	•三六
監考人員應多	一	•三六
與考學校之教職員不得監考	一	•三六

上表一〇五以「監考人員宜公正和藹」之次數爲多，佔百分之三•二七，「應與各校校長或教務長組織會考委員會」次之，佔百分之一•四五。其餘各

點，雖次數較少，亦有參考之價值。

表一〇六 命題

項別	次數	百分比
應在學科範圍以內	二〇	七•二七
宜在大處着眼	一一	四•〇〇
難易應一律	七	二•五五
宜重常識	六	二•一八
分量不可過重	五	一•八二
不宜太難	五	一•八二
應合乎課程標準	五	一•八二
題目要明確	四	一•四五
應多出選題	三	一•〇九
應逐年加深	三	一•〇九
宜詳加研究	二	•七三
各省試題應同	一	•三六
應由專家命題	一	•三六
應由深知地方學校程度者命題	一	•三六
命題委員應從學校教員聘用	一	•三六

上表一〇六各項雖次數不同，但多爲命題中應守之條件，惟「各省試題應同」一項，欲若辦到，必由教育部命題，祕發各省區，考期相同，始能無弊，「命題委員應從學校教員聘用」若教員維護學校，恐有漏題之事，不能採用。

表一〇七 閱卷

項別	次數	百分比
評判員宜公道謹慎	九	三•二七

項別	次數	百分比
應聯合各校級任教員判閱	二	・七三
試卷應公開	二	・七三
試卷號數應用火漆印	一	・三六
出題人不能閱卷	一	・三六
與考學校之教員不得閱卷	一	・三六
閱卷人應有眞實學力	一	・三六
評判員應分工閱卷	一	・三六
評判員宜不用本教科書著者	一	・三六
應由命題者閱卷	一	・三六
評判員不可以卷之清潔與否以定優劣	一	・三六
答題與試題列出分送評判員	一	・三六
由校方推出代表與會考委員合組審委員	一	・三六

觀表一〇七各項意見多不一致，尚有矛盾者：如「出題人不能閱卷」「應由命題者閱卷」究以何者爲對，余認爲後者尚爲合理，以旣能命題，其對於題中應答事項，定甚熟習，閱卷時不致有錯誤處。又如「與考學校之教員不得閱卷」「應聯同各校級任教員判閱」此二項爲減除嫌疑起見，以前者爲適宜。其他主要者「評判員宜公道謹愼」「閱卷人應有眞實學力」實爲閱卷人員應有之職能。其餘閱卷方法，亦可斟酌採用。

表一〇八　評判成績

項別	次數	百分比
應重平時成績	一三	四・七三
標準不宜高	九	三・二七
會考成績應與學校成績平均	七	二・五五
成績應早日發表	七	二・五五
學校成績不可與會考成績平均	四	一・四五
應擬定給分標準	三	一・〇九
分數應詳細公佈	二	・七三
會考成績應佔畢業成績百分之二〇	一	・三六
評定標準應分不及格及格優等三等次	一	・三六
會考成績應與在校操行分數平均	一	・三六
成績重齊一化	一	・三六
應發表榜次	一	・三六

上表一〇八有兩項矛盾處，如「會考成績應與學校成績平均，」「學校成績不可與會考成績平均」後者之意以爲學校私給學生增加分數，故不主張與學校成績平均，此事或許有之。惟學校成績爲平時成績之平均分數，會考成績乃一時之平均分數，若與學校成績平均，可靠性甚大（如眞確）故仍以與學校成績平均爲宜。「應重平時成績」蓋與此意相同。「應擬定給分標準，」此項次數雖不多，實爲評判成績先行事宜。「成績應早日發表」亦當爲之事。「會考成績應佔畢業成績百分之二〇」未免太低，其餘各項亦多有可採處。

表一〇九　會考時期

項別	次數	百分比
不應在炎熱時舉行	一七	六・一八
畢業考試會考入學試驗三種考試應有相當距離	一〇	三・六四
鐘點宜延長	三	一・〇九
會考時間不應固定	一	・三六

項別	次數	百分比
各省考期應同	一	・三六
應一年一小考三年一大考	一	・三六
宜從小學第四年開始	一	・三六
應專在上午考試	一	・三六
時日應縮短	一	・三六

上表一〇九所列各項除「一年一小考三年一大考」及「從小學第四年開始」爲囿於科舉積習外其餘各項多偏重理論而忽略事實。如「不應在炎熱時舉行」倘各校不改爲春季始業爲能作到?

表一一〇　會考地點

項別	次數	百分比
考區應縮小	三	一・〇九
全省學生應會集一處考試	三	一・〇九

上表一一〇兩項意見不同，一係「考區應縮小」一係「全省學生應會集一處考試」前者可免學生往返之勞後者行政上便宜，此可視地方情形而定。如市當無縮小餘地惟各省可分區會考，較爲合宜。

表一一一　試場

項別	次數	百分比
設備應注意衛生	六	二・一八
應有寬大休息室	二	・七三
地點宜適中	一	・三六
門禁宜嚴	一	・三六
應搜檢與考學生	一	・三六
學生座位應有變化	一	・三六
不必調警察護兵	一	・三六
發卷宜迅速	一	・三六

上表一一一以「設備應注意衛生」的次數爲多，佔百分之二・一八，「應有寬大休息室」次之，佔百分之〇・七三此兩項實應注意；學生衆多若不注意，對於精神身體均有妨礙。至「地點宜適中」「座位應有變化」亦可採取。因地點適中，學生往返便利；座位有變化可免舞弊。其餘如「門禁宜嚴」「發卷宜速」亦可採取，至「搜檢學生」及「調警護」可不必也。

表一一二　與考學生

項別	次數	百分比
會考及格應免入學試驗	二六	九・四五
會考成績優異者應予以獎銜或免入學試驗	一〇	三・六四
優待特才生	二	・七三
學生宜着便服	一	・三六
應不限資格	一	・三六
對於成績優良而無力升學者應予以補助	一	・三六
會考及格而不欲升學者應擇優任用	一	・三六
學生應住於會考地點	一	・三六
遲到生亦應准應試	一	・三六
應有獎金	一	・三六

上表一一二次數最多者爲「會考及格應免入學試驗」佔百分之九・四五。按理會考及格，即有入大學資格，倘國立各大學難以收容，各該省立大學應予

以方便之門，以資鼓勵。

其次爲「會考成績優異者應予以獎銜或免入學試驗」佔百分之三・六四。此項獎銜或可不必，免入學試驗，可斟酌採用，藉以鼓勵學生用功與會考勇氣。

其餘各項均有可資考者，其中尤以「對於成績優良而無力升學者應予以補助」「會考及格而不欲升學者應擇優任用」兩項更應注意。

表一一三　與考學校

項別	次數	百分比
對於不良學校應切實整理	八	二・九一
成績優良學校得免會考或嘉獎	二	・七三
學校不能選送學生會考	二	・七三
嚴查學校給學生增加分數	一	・三六
學校應發榜	一	・三六
學校及格與不及格之比例數超過限度得處罰之	一	・三六
授課不應偏重考試科目	一	・三六
外國語應改善教法	一	・三六
高一修學期內應廢止軍訓	一	・三六

上表一一三以「對於不良學校應切實整理」的次數爲多，佔百分之二・九一，此實當局應行之事。至「成績優良學校得免會考或嘉獎」尤屬切要，其餘各項除「學校應發榜」「高一廢止軍訓」有討論地餘外，均可斟酌採納。

表一一四　補考

項別	次數	百分比
一二科不及格者應早日補考	五	一・八二
二門不及格其升學試驗及格者可免補考	三	一・〇九
一科不及格而平均分數尚優者應免補考而准畢業	三	一・〇九
不及格者應與請假未考者一同補考	一	・三六
軍訓不及格學生應設法使其會考	一	・三六
舉行補考時應另請人出題	一	・三六
補考時命題應請本來委員	一	・三六

上表一一四以「一二科不及格者應早日補考」的次數稍多，佔百分之一・八二，此項實應早日行之，若等下屆補考，爲一二科不及格即就誤一年之光陰，對於學生精神損失甚大。至「二門不及格其升學試驗及格者可免補考」及「一科不及格而平均分數尚優者應免補考而准畢業」，於理甚合，但爲維持考試尊嚴計，不如將各門及格分數降低。其餘有兩項矛盾者，如「舉行補考時應另請人出題」「補考時命題應請本來委員」，余認爲後者尚爲適宜，因本來委員有經驗，命題一定適當。

表一一五　經費

項別	次數	百分比
應由教育部擔負	一	・三六
學生午餐應當局預備	一	・三六
學生車費應由學校擔負	一	・三六

上表一一五各項，恐均難辦到，但爲調劑起見，予以補助費或可，即補助亦得視地方情形如何，與學生經濟狀況而定。

七　會考廢止後應行事宜

表一一六　教育行政機關

項別	次數	百分比
認眞實行督學制	一一	四・〇〇
可改抽考制	七	二・五五
主管教育長官應係專家	一	・三六
派專員時赴學校舉行學科測驗	一	・三六
教育方針採嚴格主義	一	・三六
多設圖書館	一	・三六
提倡學術競賽	一	・三六

上表一一六「以認眞實行督學制」的次數爲多，佔百分之四，此實急待實行。以前教育失敗，大半由於督學制度不良，或不得其人，以致學校敷衍從事，誤人子弟。如能認眞實行督學制，則學校必認眞辦學，或較會考更有效也，其次爲「可改抽考制，」佔百分之二・五五，若改抽考制，較會考效力爲大，學校與學生對於課程，決不會有所偏重；其餘各項雖次數甚少，亦爲重要，若一一認眞實行，則學風當日有起色也。

表一一七　學校

項別	次數	百分比
聘請教員嚴加審核	九	三・二七
注重期考與月考	八	二・九一
領導學生自動用功	四	一・四五
課程要齊一發展	三	一・〇九
嚴格入學試驗	一	・三六
力求設備完善	一	・三六
力求切合學生需要	一	・三六

上表一一七以「聘請教員嚴加審核」的次數爲多，佔百分之三・二七，教員優劣與學生成績之優劣成正比例，故學校聘請教員實不能不嚴加審核。其次以「注重期考與月考」爲多佔百分之二・九一，此法既省學生腦力，學業亦得實效，可採用之。再次以「領導學生自動用功，」佔百分之一・四五，此項甚合學習原理，較之被動效力爲大。其餘各項，學校若認眞實行，成績定有可觀。

表一一八　其他

項別	次數	百分比
對於失學青年應有挽救辦法	一三	四・七三
請貴會向教育部建議取消會考制度	一	・三六

上表一一八「對於失學青年應有挽濟辦法」一項很關重要，失學青年若不挽救，恐流入歧途，其患不堪設想。至「向教育部建議取消會考制度，」當俟此問題切實研究後決定之。

三　結論

觀以上統計結果，可知各家長對於會考之意見，大多數對於會考制度表示贊成，認爲可改良學校，能促學生努力讀書，有繼續實行的價值。同時認會考制度亦有許多流弊，最著者如損害學生健康，影響學生精神，妨礙學校內課程之進行，使學校對於所考課程特別加重。而會考結果亦不足以測驗學生之眞正能力，且三種考試畢業試驗會考及入學試驗在短促期間相繼舉行，亦非滿意。

關於試題方面，多數認爲尚稱適宜，及格標準亦不太高，舞弊之事，尚不多見，而於評判成績是否公道一層，則多不願表示意見，或諉爲不知，或空白未塡。

對於榜示會考結果，多數贊同，且贊成爲學校發榜，至會考成績與學校成績是否有重大矛盾處，及會考是否增加家庭經濟擔負，其正負意見，相差甚微。

以上爲第一問至十九問統計結果之總論，至二十問各家長對於會考之意見紛紛，贊成者固佔多數，且有種種改善之處，不贊成者亦有其相當善後改良之辦法，觀二十問統計結果，即可明瞭，玆摘其最要者，書之於下，作一結論，以供吾人之參考。

A　會考存在應改善事宜

（一）執行方法——（1）應取消學校畢業考試；（2）應嚴厲執行；（3）應會同教育專家改良：（4）應徵詢地方學校當局意見。

（二）會考科目——（1）應先劃一課本與教法；（2）宜文理科並重；（3）應用選考制；（4）應考最後一年之課程；（5）勞作能力應測驗；（6）應考體育科目。

（三）考試人員——（1）主考人員應由教育長官任之；（2）主考人選應審愼；（3）監考人員宜公正和藹；（4）應與各校校長組織會考委員會；（5）與考學校之考職員不得監考。

（四）命題——（1）應在學科範圍以內命題；（2）宜在大處着眼；（3）宜注重常識；（4）應多出選題；（5）各省試題應同或不大相差異；（6）應請深知地方學校程度者命題；（7）題目要明確。

（五）閱卷人員——（1）閱卷人應有眞實學力；（2）評判員應公道謹愼；（3）應由命題者閱卷。

（六）評判成績——（1）應擬定給分標準；（2）會考成績應與在校成績平均；（3）成績應早日發表。

（七）會考時期——（1）不應在炎熱時舉行；（2）會考期與大學招考期應有相當距離；（3）各省考期應用（4）鐘點宜延長。

（八）會考地點——應斟酌地方情形縮小考區（各省。）

（九）試場——（1）設備應注意衞生；（2）應有寬大休息室；（3）地點宜適中；（4）門禁宜嚴。

（十）與考學生——（1）會考成績優異者應免升學試驗；（2）對於成績優良而無力升學者應予以補助；（3）會考及格而不欲升學者應擇優任用。

（十一）與考學校——（1）對於不良學校應切實整理；（2）成績優良學校可予以嘉獎；（3）學校不能選送學校會考；（4）授課不應偏重考試科目。

（十二）補考——（1）不及格者應早日補考；（2）一門不及格而平均分數尙優者暫准畢業但仍應補考。

（十三）經費——（1）應由本省教育機關擔負如有特別情形時教育部補助之；（2）學生經濟特別困難者學校應予以津貼。

B　會考廢止後應行事宜

（一）教育行政機關——（1）主管教育長官應係專家；（2）認眞實行督學制；（3）實行抽考制；（4）提倡學術競賽；（5）多設圖書館。

（二）學校——（1）聘請教員應嚴加審核；（2）注重期考與月考；（3）領導學生自動用功；（4）設備力求完善；（5）切合學生需要；（6）嚴格入學試驗。

（三）其他——（1）對於失學靑年應有挽救辦法。

以上會考存在之改善辦法，與廢止後應行事宜，各有所取，惟後者若能認眞實行，較前者效力爲大，因後者係活動的教育，前者僅機械式的考試也。但不知教育當局，以爲何如？

附錄一

現在學校	人數	備註	現在學校	人數	備註
北平市	二六四		師範大學	一五	
北京大學	三		清華大學	六八	
師大附中	一六		輔仁附中	一九	
第一中學	一五		第二中學	一〇	
第三中學	四七		第五中學	三〇	
北平師範	四一		江西省	一	
南昌第二中學	一		湖南省	一	
衡陽中學	一		未塡	九	
總數	二七五				

附錄二

卒業學校	人數	備註	卒業學校	人數	備註
北平市	一六四		師大附中	二〇	
志成中學	七		育華中學	一	
正修中學	一		立達中學	一	
四存中學	二		育英中學	一	
兩吉女中	三		三基中學	一	
豫章中學	二		篤志女中	一	
匯文中學	四		宏達中學	二	
貝滿高中	一		華北高中	一	
今是中學	一		盛新中學	一	
中華中學	二		山東中學	二	
光華女中	二		燕大附中	一	
求知中學	二		中大附中	一	
崇慈女中	一		燕冀中學	一	
翊教女中	一		大同中學	一	
平大附中	一		市立第一中學	四	
市立第二中學	六		市立第三中學	一三	
市立第四中學	四		市立第五中學	二九	
輔仁初中	四		第一女中	一	
北平師範	一		孔教小學	二	
北師附小	四		圓恩寺小學	三	
銘賢小學	一		鮑家街小學	一	
法部街小學	一		師大附小	一	
報子胡同實驗小學	五		私立崇實小學	一	
北魏胡同小學	一		化石橋小學	一	
香餌胡同小學	一		鐸民小學	一	
打磨廠小學	一		師大平校	一	
西皇城根小學	一		市立第一小學	一	
市立第二小學	一		市立第四小學	二	
市立第七小學	一		市立第十三小學	二	
市立第十八小學	一		市立第二十二小學	一	
市立第二十四小學	一		市立第三十三小學	一	
天津市	九		北洋工學院高中	一	
扶輪中學	一		匯文中學	一	
南開中學	三		南開女中	二	

志達學校	一	南京市	一
安徽中學	一	上海市	五
華華中學	一	南洋高中	一
民立中學	一	君毅高中	一
南洋模範小學	一	河北省	二三
潞河中學	四	育德中學	二
汕頭礐光中學	一	保定中學	一
省立第十七中學	一	涿縣育才中學	一
黃巖縣立中學	一	深縣初中	一
藁縣初中	一	定縣初中	一
滄縣初中	一	保定女師初中部	一
通州師範	一	滄縣第八區小學	一
宛平縣立高級小學	一	豐潤縣北東區高小	一
萬全縣立高級小學	一	第三模範小學	一
河南省	三	省立第二高中	一
鄭州明新初中	一	沂鄉縣第一小學校	一
山東省	四	濟南高級中學	一
同濟大學附中	一	濟南初中	一
黃縣縣立初中	一	山西省	一
省立第一師範學校	一	安徽省	一
安徽六邑中學	一	湖南省	六
省立長沙高中	一	省立第一中學	一
私立明德中學	二	私立大麓中學	一
藍山縣立初中	一	湖北省	三
省立高中	一	省立一中	一
武昌私立聖希理達女校	一	江西省	二
省立南昌第二中學	二	四川省	二
成屬共立中學	一	成都縣立黃城小學	一
江蘇省	九	省立南京中學	一
省立鎮江中學	一	省立上海中學	二
省立南通中校	一	無錫輔仁中校	一
揚州中學	三	浙江省	六
嘉興秀州中學	三	省立高中	二
省立金華中學	一	福建省	一
閩縣進德小學	一	廣東省	四
培正中學	一	縣立南海中學	一
省立一中	一	中山大學附中	一
遼寧省	四	省立高級中學	一
省立第二中學	一	私立懷德中學	一
第二小學	一	不明	三
未填	二五	總數	二七五

二 總論

李建勛

關於會考問題之研究，前會分爲制度的檢討及實際經驗調查兩部分，各部各項之擔任者已分別將其研究結果報告矣。茲爲綜合各項研究結果爲一整個的敘述起見，特分爲以下各問題討論之。

一 當局決行畢業會考之動機

國家歲費鉅款，辦理教育，當然有其目的，存在各校是否完成此預期之目的，不無疑問，故考查尚焉。會考不過考查成績之一種方法，本無足驚異者也。然何以此項會考自民國成立二十餘年後始有之。說者有謂政府決行會考，係欲藉以劃一學生程度者，有謂係欲藉以督促教員努力者，有謂係欲藉以解除校長困難者，有謂係欲藉以取締不良學校者，有謂係欲藉以維護行政當局權威者，甚或有謂係欲藉以盡教育範圍以外某種職能者，其動機究竟如何，當局旣未明言，說者自多屬揣測。然無論何屬，除末一說外，吾人不能認爲不著。

二 畢業會考所得之成績

(1)會考科目與中學課程

依照民國二十四年四月教部所頒「修正中學學生畢業會考規程」第四條之規定，其科目如下：

(一)高級中學爲公民國文算學物理化學生物學歷史地理外國語等九科。

(二)初級中學爲公民國文算學理化生物(動植物)史地(歷史地理)外國語等七科(實際上等於九科)。

今試將與教部所定高初中課程中之會考與非會考科目分別討論之。

(a)高中課程中會考與非會考科目之比較

表一一九 (1)會考科目時間表

會考科目 ＼ 時數 ＼ 學年學期	第一學年 一學期	第一學年 二學期	第二學年 三學期	第二學年 四學期	第三學年 五學期	第三學年 六學期	合計
公民	二	二	二	二	二	二	一二
國文	五	五	五	五	五	五	三〇
算學	四	四	三	三	四	二	二〇
物理					六	六	一二
化學			七	六			一三
生物學	五	五					一〇
歷史 本國 外國	四	二	二	二	二	二	一四
地理 本國 外國	二	二	二	二	二	二	一二
外國語	五	五	五	五	五	五	三〇
總計	二七	二五	二六	二五	二六	二四	一五三

表一二〇 (2)非會考科目時間表

會考科目 ＼ 時數 ＼ 學年學期	第一學年 一學期	第一學年 二學期	第二學年 三學期	第二學年 四學期	第三學年 五學期	第三學年 六學期	合計
體育	二	二	二	二	二	二	一二
衛生		二					二
軍訓	三	三	三	三			一二
論理						二	二
圖畫	一	一	二	二	二	二	一〇
音樂	一	一	一	一	一	一	六
總計	七	九	八	八	五	七	四四

(b)初中課程中會考與非會考科目之比較

表一二一　(1)會考科目時間表

會考科目 \ 時數 \ 學期		第一學年 一學期	第一學年 二學期	第二學年 三學期	第二學年 四學期	第三學年 五學期	第三學年 六學期	合計
公民		二	二	二	二	一	一	一〇
國文		六	六	六	六	六	六	三六
算學		四	四	五	五	五	五	二八
自然	植物	二	二					四
	動物	二	二					四
	物理					四	三	七
	化學			四	三			七
史地	歷史	二	二	二	二	二	二	一二
	地理	二	二	二	二	二	二	一二
外國語		五	五	五	五	五	五	三〇
總計		二五	二五	二六	二五	二五	二四	一五〇

表一二二　(2)非會考科目時間表

會考科目 \ 時數 \ 學期	第一學年 一學期	第一學年 二學期	第二學年 三學期	第二學年 四學期	第三學年 五學期	第三學年 六學期	合計
體育	三	三	三	三	三	三	一八
衛生	一	一	一	一	一	一	六
勞作	二	二	二	二	四	四	一六
圖畫	二	二	二	二	一	一	一〇
音樂	二	二	一	一	一	一	八
總計	一〇	一〇	九	九	一〇	一〇	五八

統觀上列各表，就科目數論，高中會考者佔百分之六十，非會考者佔百分之四十，初中會考者佔百分之五十五，非會考者佔百分之四十五。就時間數論，高中會考者佔百分之七十八，非會考者佔百分之二十二，初中會考者佔百分之七十二，非會考者佔百分之二十八。會考科目之科目數與時間數雖佔課程中之大半，然究非全體。如以中學課程代表中學教育，則會考所得之成績僅能代表中學教育之一部分，而不能代表中學之整個的教育也明矣。

(2)會考科目與中學目標

教部公布之中學規程(民國二十二年三月十八日)第二條有云中學爲嚴格訓練青年心身，培養健全國民之場所。依照中學法第一條之規定以實施下列各項之訓練：

(一)鍛鍊强健體格

(二)陶融公民道德

(三)培育民族文化

(四)充實生活知能

(五)培植科學基礎

(六)養成勞動習慣

(七)啓發藝術興趣

如以上述七項爲中學教育目標，試問會考所得之成績，能達到其幾何。與勤勞習慣有關之勞作，與藝術興趣有關之音樂圖畫，及與强健體格有關之體育，衛生，和軍訓，均在非會考科目之列。而所考者，僅爲與公民道德及民族文化有關之公民歷史地理國文和與科學基礎及生活知能有關之算學，物理，化學，生物，英文而已。况所謂公民道德及生活知能者，不專重在知識方面乎。夫中學教育，應體智

德育並重，而實施方法，須課內教學與課外活動兼顧。以部定之中學課程表代達中學整個的教育，已屬錯誤。若以該課程中一部分科目之成績，判別各中學教育之優劣，則更爲不當矣。是以畢業會考之成績，只能代表各生對某某科之程度，（如考試得法）不能代表中學整個的教育，以其與所定目標相差甚遠也。

三 畢業會考之利弊

凡事有利卽有弊，畢業會考問題亦不能例外。吾人對此問題，應考究其利弊之所在，並權其輕重。如利輕而弊重，宜根本取消，倘弊輕而利重，應設法以存其利而除其弊，則此問題之解决，庶可得其當矣。今將各關係人對此問題認爲有利弊者分爲行政，教訓，課程，教學，教師，學生，程度，成績，標準及經費等十項討論之如下：

（1）行政

（a）各關係人認爲有利者

表一二三 a在行政上各關係人認爲有利者

會考之利 ＼ 與會考有關者	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
答此項問卷人數 ＼ 塡答各問卷人數	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
整飭校風	一		二	三		一一	一八	
促進學校努力負責及改進				六	二	二	六三	
增加學校行政效率			一			一		
整頓教育							四二二	
因會考而學校認眞						一		
開學時學生能準時到校				一				

（b）各關係人認爲有弊者

表一二四 b在行政上各關係人認爲有弊者

會考之弊 ＼ 與會考有關者	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
答此項問卷人數 ＼ 塡答各問卷人數	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
對於學校教職員表示不信任	一		一八	二				
使教職員及學生以應付會考爲目的	一			一二				
多弊							三〇一	
影響入大學之準備							三七	
不合教育原理							三三	
學校爲名譽而犧牲學生							一九	
行政人員敷衍行事							一五	
考試過多							一一	
學校將行選手制								三
易蹈科擧覆轍					一			
不能具體改善學校								一

（c）評論

舉行畢業會考，在教育行政上確收莫大效力。如「整飭校風，」「促進學校努力，負責及改進，」「增加學校行政效率」等，此皆爲各關係人所共認者也。但其弊亦隨之而生。如「使教職員及學生以應付會考爲目的」而忘卻學校教育之眞正意義，學生因此而受不良影響，亦不可忽視，是在當局者能否適籌兼顧，興利以除弊而已。至於「對於學校教職員表示不信任」之說，形式上的確如此，然事實上學校教職員，有無不可信任之處，只好自問，局外難言。倘自問無不可信任之處，

則此區區之形式可不必拘也。（參閱教育行政人員經驗及意見之第六問）

（2）教訓

（a）在教務及訓育上各關係人認為有利者

表一二五　a在教務及訓育上各關係人認為有利者

與會考有關者 / 填答各問卷人數 / 答出此項目人數 / 會考之利	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
填答各問卷人數	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
學生易管訓			一一	一	二五			
增進師生之感情				一	四	三		
使學生思想統一免去軌外行動				三		一		
養成優良的德行					四			
使教務進行順利				三				
學生少偷懶與僥倖習氣						三		
認真考查成績						二		
努力指導而無敷衍之弊						一		
學校加緊工作						一		

（b）在教務及訓育上各關係人認為有弊者

表一二六　b在教務及訓育上各關係人認為有弊者

與會考有關者 / 填答各問卷人數 / 答出此項目人數 / 會考之弊	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
填答各問卷人數	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
損害學生身體健康		（一）*		一〇	一七	四六	一六二	一一
減少課外活動機會		·		七		二	一五	
忽略體育與德育			一			二六		
妨礙對於學生之管訓				六			六五	一
使學生皆成書獃子			·					
重會考而忽略辦學之真正目的			一			二七		
增加學生虛榮及投機心					三〇	八		
誘發學生作弊損害青年德性				三				
偏重智育						五		
限制學生思想不易養成特別人才						三		
抹殺學生之興趣意向和能力						三		
使學生觀念科舉化								三
學生除課業外對國學觀念易致薄弱						一		

*（一）表示閱卷委員中有此意見而未指出具有此意見之人數也

（c）評論

觀上列二表因舉行會考，在教務及訓育上所發生之弊端。如「損害學生身體健康」，「忽略體育與德育」，「減少課外活動機會」，「使學生成為書獃子」等，關係於中學教育前途者實重且大。蓋以中等教育之目標在使學生之智體德羣四育，均能獲相當之發展今竟若此，何勝浩歎。雖此種現象在未會考前，亦是如此，然必因會考而加甚也無疑。縱因會考而收「學生易管訓」，「增進師生感情」，「使學生思想統一免去軌外行動」等利益，可謂得不償失矣。

（3）課程

（a）在課程上認為有利者

表一二七　a在課程上認爲有利者

會考之利（答此項目人數）	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
填答各問卷人數	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
使各科適合課程標準	一			二				
可收各科平均發展之效					一	一五		
功課進行較速				三		二		
注重常識或常識豐富						五		
課程系統化						五		
功課較前切實						三		
教材不重量而重質使學生了解						二		
功課能按時授畢				一				
教員教材豐富學生得益較多						一		

（b）在課程上認爲有弊者

表一二八　b在課程上認爲有弊者

會考之弊（答此項目人數）	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
填答各問卷人數	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
使各科有被重視與輕視之別				一二	三五		三〇	
忽略不會考的科目						二六		一五
使學生忙於灌輸智識準備會考忽略其他訓練				三		一		
教員偏重預備會考忽略其餘一切	三							
教材大受限制無活動餘地						一九		
各科並重不能發展特殊天才						八		
預備會考有礙課程進行						五		
摧殘教育上之實際工作				二				
重難功課忽略其他科目						五		
補充教材學生多不注意						三		
功課進步遲緩						三		
不重學科的系統及理論						二		
大部分不能升學之學生不能習其所需要之科目				一				
易於偏重量的努力						一		
妨礙課程標準						二		
因預備會考試題致妨礙正課進行						二		
使學術發展遲滯						一		

（c）評論

觀上列二表因舉行會考在課程上所獲利益之最大者爲「使各科適合課程標準」「可收各科平均發展之效」「功課進行較速」等項，而所發生弊端之最大者爲「使各科有被重視與輕視之別」「忽略不會考的科目」「使學生忙於灌入智識預備會考，忽略其他訓練」「教員偏重會考忽略其他一切」「教材大受限制，無活動餘地」等項。因功課進行較速，且適合課程標準，教材當然受限制，自無足怪。若因預備會考，教員忽略其他一切，學生忽略其他訓練，此誠教育上之重大問題也。況並非會考的科目而忽之乎。此責任應由教育部及學校當局負之。蓋以教育部不應在中學課程中，指定考某某科目（應全考或抽考）學校當局，亦不應因預備會考科目而忽略其他一切也。至於其他各點，常發現有矛盾現象，如利

之方面「使各科平均發展」（指會考的科目言）弊之方面，有「使各科有被重視與輕視之別」（指全課程中之科目言）利之方面，有「功課進行較速，」弊之方面有「功課進行遲緩，」利之方面有「適合課程標準，」弊之方面有「妨礙課程標準，」利之方面有「教材不重量而重質，」弊之方面有「易於偏量的發展，」此蓋因個人觀點不同，或對象不一所致，不足深究也。

（4）教學

（a）在教學上認爲有利者

表一二九　a在教學上認爲有利者

與會考有關者／填答各問卷人數／答出此項目人數	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
會考之利	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
促進教學效率	三			七		五		
學生對各科有整個的溫習且增知識				一		二四	七六	
學生對書本上之智識格外注意				四		三		
促進學生課外研究				一		二		
因學生用功教學上頗覺順利						七		
可練習敏捷應變之能力增加答試卷之技能						三		
記憶切實						三		
促進一部分學生自學的能力						一		
教材不致因教者私人嗜好而偏重或偏廢						一		
力求深解						一		
使學生普通學科之智識盡量發展						一		
教師對劣等生格外注意						一		

（b）在教學上認爲有弊者

表一三〇　b在教學上認爲有弊者

與會考有關者／填答各問卷人數／答出此項目人數	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
會考之弊	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
使學生專重課本的記憶不作課外涉獵或獨立研究			一	九		三六	一六四	
抹殺個性降低程度埋沒天才				九		一二	九〇	一一
使學生缺乏系統的深刻的研究只注意記憶零碎的知識				一二		二三		
阻礙教者及學者之創造力				三		二		
重記憶而忽視理解						五九		
重注入而少啓發				五		六		
自然科學的教學變成重書本而輕實驗				三		八		
減少學生興趣				四		一		
重溫三命之舊課影響於新課之學習						五		
不能根本改進教學枉犧牲青年光陰	一							
影響學校教學之法		（一）				一〇		
教學效率上發生障礙理想之教學計劃不易實現						三		
使教者只教書而忽略教人						三		
爲應付會考專注重高才生而忽視中才生						一		
教學受限制						一		
注重習題功課進行上多遲滯						一		
學生唯搜求難題是務增加教學困難						一		

（c）評論

觀前二表所列之利弊，填答者多爲教務主任及擔任會考科目的教員，蓋以知之深故言之較盡也。所舉利益之中，比較的爲多數所承認者，則爲「促進教學效率，」「學生對各科有整個的溫習且增知識」「學生對書本上之智識格外注意，」「促進學生課外研究，」及「因學生用功教學上頗覺順利」等項，所舉的弊端，比較的爲多數所感到者，則爲「使學生專重課本的記憶，不作課外涉獵或獨立研究」「抹殺個性，降低程度，埋沒天才」「使學生缺乏系統的深刻的研究，只注意記憶零碎的知識，」「阻礙教者及學者之創造力，」「重記憶而忽視理解」等項，兩相比較，因師生迫於會考，一方盡心講授，一方努力學習，故教學進行順利，效率較昔增加。然試問所教及所學者何物，則關於會考之書本的知識及機械的記憶而已。夫教學之眞正意義，在利用學生之求知慾，以養成其自動研究之習慣。方法雖有多種，要必學思並重，知行兼施，始克有濟。若因會考而失掉此旨，則所謂教學者亦僅矣。

（5）教師

（a）在教師上認爲有利者

表一三一　a在教師上認爲有利者

答此項目人數／填答各問卷人數／與會考有關者 會考之利	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
促進教師努力負責	一					二〇	三〇四	一
教師對於功課認眞教授				一六		二三	二四	
使教員格外用功並有興趣						一〇		
觀察教員優劣以爲選師標準	二							
使教者努力用新教法						一		
教師對於所任科目易於應付						一		

（b）在教師上認爲有弊者

表一三二　b在教師上認爲有弊者

答此項目人數／填答各問卷人數／與會考有關者 會考之弊	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
教員變爲考試指導員			一					
教師專注重參加會考學生之功課無暇對其餘學生作充分指導				一				
學校以會考成績評定教員之優劣						一		
爲應付會考教師在教法上稍受拘束						一		

（c）評論

觀上列二表，多數關係人認爲有利者爲「促進教師努力負責」「教師對於功課認眞教授，」「使教員格外用功並有興趣」等項，少數關係人認爲有弊者，爲「教員變爲考試指導員，」「教師專注重參加會考學生之功課，無暇對其餘學生作充分指導，」「爲應付會考教師在教法上稍受限制」等項。教師爲責任心及名譽觀念所驅使，對於所授功課，認眞負責，誠一良好觀象，此不得不謂爲會考之賜，而所舉弊端，雖亦屬事實，然或屬少數，或無關宏旨，若與利較，可謂得勝於失矣。至於以會考成績，作選擇教師標準，利弊均有，此處不必深論也。

（6）學生

(a)在學生上認爲有利者

表一三三　a在學生上認爲有利者

與會考有關者／塡答各問卷人數／答此項目人數	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
會考之利	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
學生努力注意功課			一四	二三	二八	三二八	七	
減少成績過劣之畢業生				一		三	四六	
使學生競爭進取			一				一六二	
升學容易						二	九	
缺勤人數減少				二		一		
減絕學生希圖僥倖心理						七		
學生對於功課力求理解						一		
學生有自學機會						一		
學生尊重學識與教師						一		

(b)在學生上認爲有弊者

表一三四　b在學生上識爲有弊者

與會考有關者／塡答各問卷人數／答此項目人數	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
會考之弊	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
使低能者失求學之機會降級失學			一	四		八	一三七	
爲趕授功課預備會考學生工作過重太傷精力	一					二	一八二	
學生存僥倖心			五			六		一
學生對於升學有畏懼心						二	五	一
落第生太受打擊						一	七七	
消費的時光太大						二	二〇	
妨礙學生升學				一	一			
使學生輕視學校考試				一		一		
不作深刻之研究						二七		
不能自由發展天才						一七		
少數學生只知以會考爲求學之目的						九		
使一科特優之學生無升學深造之機會						一		
一二科不及格補考辦法予學生極大不便				一				
難準備							六	

(c)評論

(1)上列二表多呈矛盾現象，茲分述之如下：

(a)在認爲有利之表內，有所謂「減少成績過劣之畢業生」，在認爲有弊之表內，又有所謂「使低能者失去求學之機會」。前者蓋謂因有會考，學校未能予以通融，成績過劣者，自不能畢業，故認爲有利。後者蓋謂因低能者未能畢業，或由此輟學，未免可惜，故認爲有弊。二者觀點不同，故見解各異。然試問國家辦學，應認眞乎，抑應敷衍乎？程度不及格之學生，而予以畢業，是利之耶，抑害之耶？因有會考而發現此利弊，足徵辦學者有未能實事求是者矣。

(b)在認爲有利之表內，有所謂「減絕學生希圖僥倖心理」，而有弊之表內，又有所謂「學生存僥倖心」，雖塡答後者之關係人，較前者爲多，然以無相當程度之人而僥倖畢業，究屬少數。觀擔任會考科目教員所塡答之第七問與第八

問統計表可知矣。

(c)在認爲有利之表內，有所謂「升學容易」，而有弊之表內，又有所謂「妨礙學生升學」。蓋所謂容易者，以有會考的經驗也。而所謂妨礙者，以因有會考，未能作考某某大學之準備也。（科目較中學爲高深）後者究應否如是準備，在教育上尚有討論餘地，況塡答前者之關係人，較後者爲多而深切乎。故以前者爲是。

(d)在認爲有利之表內，有所謂「學生對於功課力求理解及學生有自學機會」，而認爲有弊之表內，又有所謂「不作深刻之研究」及「不能自由發展天才」，二者均係擔任會考科目教員所塡，就事實論，塡答後者之人數較前者爲多，就常理言，旣照規定標準預備會考，天才發展自受限制，所謂理解及自學者，恐多限於與會考有關之問題也，故以後者爲是。

(2)在上列二表內，校長，教務主任，訓育主任，擔任會考科目教員，學生，及家長，均認爲有利者爲「學生努力注意功課。」教育行政人員，擔任會考科目教員，及學生均認爲有弊者爲「趕授功課，預備會考，學生太傷精力。」學生爲向上心所驅使，而努力用功，不僅爲各關係人所喜悅，亦爲辦教育者所提倡，倘因用功過度，致其精力受有損傷，亦非教育上所能容忍之事。今幸學校畢業考試取消，則此弊可減去其半矣。

(7)程度

(a)在程度上認爲有利者

表一三五　A在程度上認爲有利者

與會考有關者 / 塡答各問卷人數 / 答此項目人數	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
會考之利	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
整齊畢業程度	二		一			五	八七	
提高學生程度				六		六		
預備會考得的知識易確切		（一）				一		
學識平均發展							一八	
可調查學生之程度					四			
可選拔眞正人才						三		
成績較前優良						二		
使畢業生成績較佳				一				
增大升學的能力					一			

(b)在程度上認爲有弊者

表一三六　b在程度上認爲有弊者

與會考有關者 / 塡答各問卷人數 / 答此項目人數	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
會考之弊	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
試不出學生眞正程度		（一）					一八五	一
專顧片斷知識狹隘						三	一六一	
程度不一							二一	
各科程度降低因各科並重科目繁多						一		
一時所得的學問過多得益不能長久						一		
只有答題機械的技能						一		

(c)評論

觀上列二表，仍不免有矛盾現象。有利表內，有云「可選拔眞正人才，」「可調査學生程度，」是承認會考可以考査出學生程度也。而有弊表內又有云「試不出學生眞正程度，」是否認會考可以考査出學生程度也。雖塡答後者之關係人，較前者爲密切而多，但吾人未敢遽予贊同。試觀擔任會考科目教員所塡問卷第七問——去年會考及格者是否多係各該科之最優秀學生，與第八問——不及格者是否多係各該科成績最劣之學生之結果，（對第七問答是者一三七人，答否者八八人，對第八問答是者一六五人，答否者八〇人）及學生所塡問卷第七問之結果，（參閱表五十一五十二及表七十二七十三）可了然矣。會考所得之成績，雖未至十分準確，然大體無誤，可斷言也。

其次爲利弊兩表內，有云「整齊畢業程度者，」又有云「程度不一者，」前者言在同一區域內，舉行會考，題目相同或相等，及格者當然在一固定水平線上，故程度較爲整齊也。後者言因會考區域不同，（如河北與北平）所出題目，難易不等，雖同屬及格，而程度相差甚遠也。二者均屬實情，但因觀點不同，故其見解各異也。倘全國各地會考，能同時舉行，用同一題目，且能免除舞弊，則畢業程度自然整齊。惟事實上不易作到耳。

再次爲利弊兩表內，有云「提高程度者，」又有云「降低程度者，」前者係指因有會考，師生努力，一般的程度，較未會考前爲高而言。後者係指因有會考，各科並重，未能專注意某某科，故其程度較低而言。二者均係事實，但就中學教育之性質論，自應維持各科之平均發展，故所謂弊者，未必非利也。

表內所陳其他各點，均有相當之理由，但所謂弊者，或由利而生，或因教學失當，當局者此後加以注意，則不難改善矣。

(8)成績

(a)在成績上認爲有利者

表一三七　a在成績上認爲有利者

與會考有關者	塡答各問卷人數	可取締不良之私立學校	能得各校比較之機會	在無更好方法之前會考不失爲一種考查成績之方法	成績低劣學校知所改進	學生成績較前優良	因各校競爭成績教育得以日有進展	可辯成績優劣
教育行政人員	五				二			
閱卷委員	三五							
校長	三五		一					
教務主任	三九	二		四				
訓育主任	三三				一			
擔任會考科目教員	三〇二	八	三			六		
學生	一一九五		九					
家長	二七五	七						二

(b)在成績上認爲有弊者

表一三八　b在成績上認爲有弊者

與會考有關者	塡答各問卷人數	結果不可靠	評定不準確	原校投機舞弊造僞
教育行政人員	五			
閱卷委員	三五			
校長	三五			一
教務主任	三九	一六		
訓育主任	三三	二		
擔任會考科目教員	三〇二			
學生	一一九五		六	
家長	二七五			

(c)評論

在認爲有弊表內，所舉之三項中，如「結果不可靠」「評定不準確」已於程度項內論之矣，此處不再贅述。至舞弊造僞一項，雖僅有一校長填答，事實上當不止此。然此係監察問題，若當局者嚴爲防範，則不難減除也。

在認爲有利表內所舉之七項中，其最關重要者爲「可取締不良之私立學校，」「能得各校比較之機會，」「成績低劣學校知所改進，」「因各校競爭成績教育得以日有進展」等，若申言之，在消極方面，可取締不良學校，在積極方面，可使教育進展，此誠會考之重要功用，在今日已收顯著之效者也。此處當然利勝於弊。

(9)標準

(a)在標準上認爲有利者

表一三九 a在標準上認爲有利者

填答各問卷人數 / 答此項目人數 / 與會考有關者 / 會考之利	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
劃一課程標準						七		
劃一各校成績標準						四		

(b)在標準上認爲有弊者

表一四〇 b在標準上認爲有弊者

填答各問卷人數 / 答此項目人數 / 與會考有關者 / 會考之弊	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
題目頗不合理							一三	
考試因地而異頗不公							一〇	
無確定標準使與考學生深感困難				一				

(c)評論

觀上列二表，利之方面，有云「劃一課程標準，」及「劃一各校成績標準，」而弊之方面，又有云「無確定標準使與考學生深感困難，」二者若相反而實不相悖。蓋以後者指現實，前者言趨勢也。中學課程標準，雖已頒佈數年，奈各校以升學及他種關係，或添加科目，或變換內容，或增減鐘點，而實力奉行者，爲數不多。若會考時，依照課程標準命題，各校自照課程標準教學，則劃一之局勢成矣。

至於有弊表內，所列「考試因地而異頗不公」確屬實情，「題目頗不合理」亦所難免，然此均非不能改良者，望當局注意焉。

(10)經費

(a)在經費上認爲有利者(無)

(b)在經費上認爲有弊者

表一四一 在看費上認爲有弊者

填答各問卷人數 / 答此項目人數 / 與會考有關者 / 會考之弊	教育行政人員	閱卷委員	校長	教務主任	訓育主任	擔任會考科目教員	學生	家長
	五	三五	三五	三九	三三	三〇二	一一九五	二七五
使學校用費超過預算			二					
虛糜公款								二
不經濟				一				
增加學生負擔			一					

前述各節，均利弊互現，惟在經費上咸認爲有弊而無利。所舉弊端，爲「使學校用費超過預算，」「增加學生負擔，」「不經濟，」「虛糜公款」四項，已代表校長，教務主任，及家長之呼籲矣。若再就行政機關言之，各省市每次會考需款，最多者爲

一二〇〇〇元，最少者爲三〇〇〇元，平均爲七、九二七・八元（見表二）爲數不可謂不鉅也。爲實現會考功用，費此鉅款，是否値得。此外有無其他方法，不需此鉅款，而收同樣效果。或用此鉅款辦理其他方面教育事業，而收效更大，誠一富有研究價値之問題也。

四 各關係人對於會考之態度

（1）各關係人對於會考贊否之統計

表一四二 各關係人對於會考贊否統計表

關係人＼百分比＼態度		贊成	不贊成
教育行政人員			
閱卷委員		八三・〇〇%	一七・〇〇%
校長		三三・三三%	三三・三三%
教務主任		五八・〇〇%	四二・〇〇%
訓育主任		六一・〇〇%	三九・〇〇%
擔任會考科目教員			
學生	高中	二九・〇〇%	六二・〇〇%
	初中	三九・六一%	五四・七一%
家長		七一・二七%	二七・二七%

說明

（一）教員行政人員問卷中無此問，（以其以地位關係不便明言）擔任會考科目教員問卷中雖有類似之問，但其意義不同，故其贊否格內均付缺如。

（二）贊成一詞包有絕對，相對，或雖贊成而仍認爲有弊。不贊成一詞包有取消，絕對，或雖不贊成而仍認爲有利等意義在內。

（三）贊否格內所列之百分數，其總數有不及一〇〇者，（如家長及學生）以除此外，尚有持第三種態度者也。

觀上表所列之百分數，各關係人對於畢業會考之態度可一目了然矣。即對此會考問題，除校長贊否各半，學生多數反對外，其餘如閱卷委員，教務主任，訓育主任，及家長均多數表示贊成者也。

（2）各關係人對於會考贊否之理由

各關係人對於會考所舉贊否之理由，其贊成方面其重大者，爲「督促教員認眞教授，學生努力用功」「學校行政日趨整飭」「不良學校知所改進」等項。在不贊成方面其重大者爲「防礙學生身心健康」「只顧書本知識忽視教育目標」「不能發展學生特長」等項。然此等理由或利弊，前節已詳論之矣，此處不再贅。

五 各關係人對於會考之改良意見

此處所謂改良意見包有兩種意義，一爲舉行會考而改良其辦法，一爲取消會考而以他法代之。茲分述之如下：

（1）會考之改良辦法

關於此點，各關係人陳述之意見甚多，亦多有可採者，茲分爲行政，考科，標準，命題，考期，考區，考試，閱卷，計分，成績榜示，畢業與升學，補考及經費等十四項，論述之如下：

（a）行政

（1）意見及關係人

(a)事前籌備

意見	關係人
提前籌備以期周密	*教育行政人員
教育當局平時宜督促學校	校長
應嚴令各校不許淘汰應考學生	家長　教務主任
同場同時會考者最少須有三校	教務主任
以上以免發生流弊	
教材，教法　設備　考期　地點　等劃一	訓育主任　家長
免最後一學期考試及畢業考試	訓育主任及家長
從一年至三年之各科在年考或期考及格者皆可參加會考	訓育主任

*教育行政人員，指教育行政人員中，有懷此意見者，其餘類此。

(b)事後處理

意見	關係人
獎懲優劣學科教員使教員分負責任免功過獨歸校長	教育行政人員
獎勵優良學生補助優良之私立學校	教育行政人員　教務主任
會考成績優良者大學應給予官費	教務主任
獎勵成績優良學校	訓育主任　家長
對於成績優良而無力升學者應予以補助會考及格而不欲升學者應擇優任用	訓育主任　家長
對於不良學校應切實整理	家長
對劣等生宜加制裁	訓育主任

(2)評論

吾國試行會考制度未久，事前籌備欠周，事後處理未善者在所不免。前項所提各點多足資參考，而事後處理尤關重要，蓋以若無此則會考之功用將失去其大半矣。惟各校畢業考試已免去，(a)項中之最末兩點可無須，不及格者既有留級補考之辦法，(b)項中所云對劣等生宜加制裁，亦可不必也。

(b)考科

(1)意見及關係人

意見	關係人
應考體育科目並舉行體格檢查	校長　訓育主任　教務主任　家長
各科均需會考	校長　訓育主任　教務主任
學校呈報操行册以重德育舉行操行檢査	校長　訓育主任
會考科目不必每年皆同且亦不必確定種數	教務主任　家長
除國文英文算學外他科可抽考	教務主任
不應只考死書本	訓育主任
勞作能力應測驗	家長
會考科目男女不應一律	訓育主任
應文理科並重	家長
高中一二年級所習科目應免列入會考	教務主任　家長

(2)評論

部定會考科目，僅中學課程中之一部分，中學課程中之各科，亦僅中學教育之一部分，前已言之矣。若舉行會考，應通籌兼顧，不應以一部分而概全體。前項所舉各點，實甚重要。簡言之，即如舉行會考，不僅應考課程中之各科，而體育德育，亦應在考查之列。惟會考科目，不必每年皆同，且亦不必確定種數耳。至云「高中一二年級所習科目應免列入會考」與部定會考科目，爲某某等科，同一錯誤，不足取也。

(c)標準

(1)意見及關係人

意見	關係人
劃一課本	校長
全國用同樣試題或大同小異	校長 家長 教務主任
試題內容是必須知道的該科最低度材料	訓育主任
應擬定給分標準	家長
降低及格標準	校長 教務主任
不應只考課本	校長
加口試及實驗考試	校長
初期應低會考制度確定後再逐漸提高	訓育主任
應依據原校平時考查的成績爲標準	訓育主任

(2)評論

前項所舉各點，其最關重要者爲各校課本及試題內容。倘全國中學中之各科，用同一教本，考試時，用同一題目，則標準一事，當不成問題矣。但此事極難作到，且亦無須如此。如教部能於其審定各科教科書中指定數種令各校通用，或於課程標準外再擬定各科教學細目使各校實施，出題時必須以此作根據，則亦無不可也。其他各點亦所應酌，惟「依據原校平時考查的成績爲標準，似可不必。蓋以已有劃一課本及試題範圍也。

(d)命題

(1)意見及關係人

意見	關係人
擬題特別愼審以期適合多數學校標準	教育行政人員 訓育主任 校長 教務主任
出題應以課程標準爲範圍	教務主任 家長
試題應由教育部擬定頒發全國於同一日舉行考試	教務主任
應用標準測驗法	教務主任
題目應變化無定	教務主任
命題人必須對於該科目之教學有相當研究及經驗者	訓育主任 家長
試題宜絕對祕密	訓育主任
考題要多分量要輕內容要明確	教育行政人員 家長
出題不應偏重記憶	教務主任
題目不應過難	教務主任
宜在大處着眼	家長
應注重常識	家長
應注意有普通性的基本原理	訓育主任
多出與實際生活有關題目	校長
多出試題使學生擇答應以作答三分之二爲完卷	校長 訓育主任 教務主任 家長
多出試題使學生全答	校長

(2)評論

對於命題，各關係人所提出者，雖有十六條之多，簡言之，不外人選，方式，內容，及分量四項。關於各項之意見，多足資參考。惟對於分量一項，顯然有兩種不同之主張：一爲多出試題，使學生全答，一爲多出試題，使學生擇答。二者各有其相當之理由。然若採標準測驗法，當以前者爲優。

(e)考期

(1)意見及關係人

意見	關係人
不應在炎熱時舉行	家長
會考期與大學招考期應有相當距離	家長
各省考期應同	家長

(2)評論

按修正中學學生畢業會考規程第八條，「各地畢業會考應在每年六月最後一星期及七月第一星期內舉行」，其第十四條「各省市區教育行政機關應於會考後二星期內公布會考結果並發給畢業會考及格證明書。」若照此規定，各省考期雖未必絕對相同，而大致相差無幾。各大學招生約在八月二十左右，各省市考竣約在七月二十左右，相距約四星期，亦可謂相當矣。前述二三兩點，似不成問題，至云「不應在炎熱時舉行」理由雖充足，事實上不能作到，蓋以中學與大學之始業期，均在秋季而非春季也。

(f)考區

(1)意見與關係人

意見	關係人
考區宜盡量減少	教育行政人員　家長
按照交通情形劃區不宜就各校考之	校長
集中會考以免監試有寬嚴之弊	校長
多分考區求時間旅費之經濟	校長

(2)評論

前述四項意見，因其觀點不同，故其主張各異，若就會考自身言，區愈少愈易劃一，若就學校與學生經濟論，區愈多愈節費用。二者孰優，難下斷語，是在當局者斟酌二者之間以善處之耳。

(g)考試

(1)意見及關係人

意見	關係人
會考組織宜嚴整	校長
應與各校長組織會考委員會	家長
監試力求嚴密	教育行政人員　校長
慎選主考與監試人員	訓育主任　家長
主考人員應由教育長官任之	家長
監考人員公正和藹	家長
宜借用各校職員	訓育主任
與考學校之教職員不得監考	家長
考場設備應注意衛生	家長
考場內應有寬大休息室	家長
地點宜適中	家長
門禁宜嚴	家長

(2)評論

上述各項意見，簡言之為會考組織要嚴整，主考及監試之人選要慎重，監試要嚴密，考場要適中而衛生，均甚切要，望各教育行政當局注意及之。

(h)閱卷

(1)意見及關係人

意見	關係人
愼選閱卷人選閱卷人應有眞實學力	訓育主任　家長
注意閱卷人健康	訓育主任
應由命題者閱卷	家長
改分科閱卷爲分題閱卷	訓育主任
多聘閱卷者取複閱複核法	校長
使閱卷者不知某校在某區	校長
評閱方法應機械化	訓育主任
評定分數應有一定標準	教務主任
閱卷應寬嚴一致	教務主任
評判員應公道謹愼	家長

(2)評論

上述各意見，簡言之，不外閱卷人選，評閱方法，及防範問題三項。若採用標準測驗法，除防範外，其餘均不成問題。否則，當愼重人選，用分題閱卷法。蓋以人各一題，標準比較一致，其結果較爲正確也。

(i)計分

(1)意見及關係人

意見	關係人
學校分數不應計入	教務主任
會考與學校分數平均計算	校長　家長　教務主任
會考成績佔百分之四十學校佔百分之六十	校長　教務主任
規定及格之最低標準不必限定六十分(五十分)	教務主任　訓育主任
會考及格應以各科成績平均爲準不應分科計算	教務主任　家長
應酌量加入學校所定操行分數	訓育主任
應加入體育德育羣育分數以免學生畸形發展	訓育主任

(2)評論

上述各項意見，包有三個問題，玆分述之如下：

(a)學生在校所得分數應否加入，若然，其成分應如何。作者主張學校分數不應加入。蓋一以會考所得之成績比較可靠，(前已言之)一以易滋弊竇也。

(b)及格標準應否爲六十分，若然，應平均計算，抑應分科計算。若採常態曲線分配法，此問題當不成問題矣。否則，各科總平均成績雖仍宜以六十分爲及格，其各科單獨之成績及格標準應降低。(如四十分爲五十分)蓋以證諸以往之經驗，一二科不及格之學生，其總平均分數往往有在八十分以上，投考大學，亦不乏錄取者也。此種矛盾現象，皆由於各科及格標準太高之故，望當局注意及之。

(c)體育，德育分數，應否加入計算。就教育目標論應加入。惟其所佔之分量，應以整個教育活動之比例計算，不宜僅僅以兩科目目之也。

(d)各科所佔之分量此外尙有一問題，爲各關係人所未提及者，即計分時各科應佔之分量是也。如高中課程中之公民，每週二小時，繼續三年，國文每週五小時，亦繼續三年。在課程內所佔之分量，爲二與五之比，而在計算總平均分數時，則、等量齊觀，何不公若是耶。此後應加以改正。

(j)成績

(1)意見及關係人

意見	關係人
展覽試卷或發還學校作爲改良之依據	校長　教務主任
不應以會考成績作爲評定學校整個優劣之標準	教務主任
成績應早日發表	家長

(2)評論

觀上述各意見，「成績應早日發表」乃事之當然，「不應以會考成績，作爲評定學校整個優劣之標準，」（就現制言）亦理所應爾。至云「展覽試卷或發還學校作爲改良之依據」尙不無討論之餘地。蓋以若如此辦理，不但易惹起糾紛，且亦無甚可依據者，因各卷內只有評定之分數，而無閱卷之指正也。與其如此，莫若由閱卷者於會考畢，將個人發現之優劣點，分別提出開會討論，再由教育行政當局，將其結果，令行各校，以資改善爲佳。

（k）榜示

意見	關係人
純用會考成績作畢業成績列榜	訓育主任　校長
在一科內得分最多者可爲該科之第一	訓育主任
應以各該校人數，除各該校總分所得平均分數列榜，以獎勵造就大量好成績之學校	訓育主任

（2）評論

榜示所以比優劣也。但鑒別優劣之標準，學校較學生爲難，以其包含之因素過多，未能以其學生畢業會考之成績作標準也。（參閱本誌中等學校會考方法上之商榷一文）故榜示一事，對學生尙可，對學校萬不可行。上述意見中，除第一項與作者主張相同外，第二項手續過繁，似可不必，第三項遺漏太多，亦難引用也。

（1）畢業與升學

意見	關係人
一科不及格者亦應准予畢業	教務主任
一二科不及格者，如總平均分數及格，應准許畢業	教務主任
三科不及格者如他科成績特佳應准許畢業	教務主任
會考及格學生應得免試升學	教務主任　校長．
高中學生自由參加會考免試免費升學	校長
留級生只修其未及格之各科其餘則選修	訓育主任
應分科給予科目及格證	訓育主任
對落第生應設法保存其廉恥心及消除其消極心	訓育主任

（2）評論

上述各意見中，一二三項，係對於不及格者之寬容辦法，如各科及格標準降低，則此項人數當減少，降低後，對此等不及格者，應照章辦理。四五兩項，係對及格者之優待辦法。如在本省市管轄範圍以內之學校，應准予免試，否則必須成績優異者。免費關係太多，不易辦到。「留級生只修其未及格之各科」，頗爲合理。以既已留級，多係資質魯鈍者，若令其全修，再考仍未必能及格也。至云「應分科給予科目及格證」似無必要。「對落第生應設法保存其廉恥心及消除其消極心，」亦爲訓育主任者應注意之點也。

（m）補考

（1）意見及關係人

意見	關係人
升學考試被錄，兩門不及格者不必補考	校長
一二科不及格者只限制其升學時所入科系，不必強令補考	教務主任
一二科不及格者，可由所升入之學校負責考核，或以其第一學年成績核定，不必再令補考	教務主任
一二科不及格者應一律留級，若准升學，則補考仍未及格時，須否退學或降級，應由所升學校核定，不必勒令退學	教務主任
一二科不及格者，應於最短期內，予以補考機會	教務主任　家長

意見	關係人
會考及格之科目，卽有效，補考僅考不及格之科目（部章原屬如此）	訓育主任
只在畢業證書，證明不及格之科目，不必補考	校長
一科不及格，而平均分數尚優者，暫准畢業，但仍應補考	家長

（2）評論

旣需畢業證書不及格之科目，應行補考，此常理也。而畢業證書之需要，首在升學。教部對一二科不及格之學生，旣寬容於前，使其無須畢業證書參與升學考試，又復嚴厲於後，使錄取者補考不及格之科目。甚且對於補考不及格者，不准其參與所升學校之畢業考試，未免寬嚴失宜焉。如認一二科不及格之學生不能畢業，卽不應准其參與升學考試，旣准其參與升學考試，而被錄取矣，又不應再令補考。蓋以已考入高級學校之學生，足證明其有低級學校所需之程度也。上述各項意見中，一二三三項甚爲合理，可資採擇。最末兩項不妥，以旣准畢業，不應再有不及格之科目，或補考也。

（n）經費

（1）意見及關係人

意見	關係人
應由本省教育機關擔任，如有特別情形時，教育部應補助之	家長
官家給與窮學生赴考費	校長
旅費須優待	教育行政人員
學生經濟特別困難者，學校應予以津貼	家長

（2）評論

學生赴考旅費，確係一重大問題。自籌則力有未足，學校負擔則超過預算。最好由各省政府負擔路費，其餘由學生自備。

（2）會考之代替辦法

關於會考之代替辦法，各關係人中之提出意見者，爲閱卷委員，訓育主任及家長。茲總述之如下：

（a）意見及其關係人

意見	關係人
嚴行入學考試	家長
學校考試嚴格	閱卷委員
注重期考與月考	家長
聘請教員時嚴加審核	家長
領導學生自動用功	家長
提倡學術競賽	家長
設備打球完善	家長
由本地方，或教育當局，派人監試學校畢業考試	閱卷委員　訓育主任
使督學督促教職員與學生努力	家長　閱卷委員
實行抽考制	閱卷委員　家長

（b）評論

觀上述會考之代替辦法，不禁失望。所謂「嚴行入學考試，」「學校考試嚴格，」「注重期考月考，」「聘請教員時嚴加審核，」「領導學生自動用功，」「提倡學術競賽，」「設備力求完善」等，誠屬辦學者應爲之事。然使辦學者爲所應爲之最有力方法，畢業會考，實其一種。若取消會考，此等事恐多隨之而鬆懈。試比較會考制度未實行前及旣實行後各校之狀況，可了然矣。由「教育行政機關派員監試學校畢業考試，」及「使督學督促教職員與學生努力，」表面上似一種方法，實際上毫無用處。蓋以若不出題閱卷，僅爲形式之監視，勢必徒勞。中國現下之督學制度，

實無以督促教職員及學生之努力也。至云「實行抽考制」，確爲一種方法，但必在會考形式下舉行，否則恐需款需時過鉅也。

此外尚有「教育調察」一法，爲各關係人所未提出者。其法爲何，卽由當局聘請專家十數人，助理若干人，將全省或全市中等學校內之行政，經費，設備，課程，教員及學生等作一詳細之調查，然後按照所得結果提出改良方案以供採擇施行是也。此法不但可鑑別各校之優劣，且可提出方案以資各校之改進，較之會考，其價值誠不可以道里計矣。但其所需之款項及時間，較會考多五六倍，在中國經濟困難及政治不安定之現況下，恐不易見諸實行也。

六 結論

(1)畢業會考動機

會考不過考查成績之一種方法，當局決行會考，其動機無論何屬，吾人不能認爲不善。

(2)畢業會考所得之成績

(a)會考科目與中學課程　會考科目之科目數與時間數，雖佔中學課程中之大半，然究非全體，故會考所得之成績，僅能代表中學教育一部份，而不能代表中學之整個的教育。

(b)會考科目與中學教育目標　中學教育，應智體德羣並重，而實施方法，須課內教學與課外活動兼顧。部定之中學課程僅達此目標之一部份工作，而會考科目尤爲此課程中之一部份，故會考所得之成績，只能代表各生對某某科之程度，而不能代表中學整個的教育，以其與所定目標相差甚遠也。

(3)會考之利弊

凡事有利卽有弊，畢業會考亦如此。若將各關係人對此問題所舉之利弊，分爲行政，教訓，課程，教學，教師，學生，程度，成績，標準及經費等十項討論之，其結果如下：

(a)在行政，教師，學生，程度，成績，及標準上言，則利勝於弊。

(b)在教訓，課程，教學，經費上言，則弊勝於利。

(4)各關係人對於會考之態度

各關係人對於會考之態度，除校長贊否各半，學生多數反對外，其餘如閱卷委員，教務主任，訓育主任，及家長，均多數表示贊成。

(5)對於會考之改良意見

此處所謂改良意見，包有兩種意義。一爲舉行會考而改良其辦法，一爲取消會考而以他法代之。試分述之如下：

(a)會考之改良辦法

(1)關於行政者

在舉行會考前，各負責者，對於有關會考各事，須切實籌備，以期周密。舉行會考後，須依據會考結果，公衆處理，以期改進。

(2)關於考科者

教育部所指定之會考科目，僅課程中之一部分，不無失當。嗣後舉行會考，不僅應考課程中之各科，而體育德育亦應在考查之列。惟會考科目，不必每年皆同，且亦不必確定種數。

(3)關於標準者

教部應於其審定之各科教科書中，每科指定數種，令各校通用，或於課程標

準外，再擬定各科教學細目，使各校實施命題時必須以此為標準。

(4)關於命題者

以採用標準測驗法為最合理，如有困難時，對於人選，方式，內容及分量等項，須格外注意。

(5)關於考期者

應照部定規程第八條及第十四條辦理。

(6)關於考區者

就會考本身言，區愈少愈易劃一，就學校與學生經濟論，區愈多愈節費用。應如何辦理，當局者可斟酌情形而定。

(7)關於考試者

組織必須嚴整，主考及監試人必須慎選，監試必須嚴密，考場必須衛生而適中。

(8)關於閱卷者

如採用標準測驗法閱卷當無問題，否則，應慎重人選，採用分題閱卷法。

(9)關於計分者

此項包有四點，學生在校所得分數，不應加入計算，一也。如用常態曲線分配法固善，否則總平均雖以六十分為及格，而各科之及格標準，應降為五十分或四十分，二也。體育及德育分數應加入計算，但其所佔之分量，應以整個教育活動之比例為準，不宜僅僅以兩科目目之，三也。各科目所佔之分量，應以各該科在課程內所佔時數之比例為準，不應等量齊觀，四也。

(10)關於成績者

會考後，閱卷者應將各人發現之優劣點，提出討論，然後將其結果由教育行政當局，令行各校，以資改進。

(11)關於榜示者

榜示一事，對學生尚可，對學校萬不可行，以其包含之因素過多，不能以其學生畢業之成績作標準也。

(12)關於畢業與升學者

對於不及格之學生，不宜通融，如已及格，欲升入在本省市管轄範圍以內之學校時，應准予免試。倘成績特別優異，雖在管轄範圍以外之學校，當局者亦可與其交涉免試。

(13)關於補考者

一二科不及格之學生，如需要畢業證書，必須補考，倘已考入高一級學校，不必強令補考，惟對於所入科系，加以限制耳。

(14)關於經費者

由各省政府負擔，路費，其餘由學生自備。

(b)會考之代替辦法

「教育調查」較會考為優，但以所需之經費與時間過多，在中國現狀下未易實行。能否代替會考，須視當局者有無改進教育之決心，能否提出較會考多倍之款項，及個人能否久於其位，以為斷。

(c)作者之觀點

現行會考制度，誠不無缺陷，然在其實行後，已獲收相當之效果。如校風之整飭，師生之努力，學生會考及升學之成績，較前增高，乃其顯著者也。倘照上述改良意見辦理，則收效當更鉅。反對者往往以理論的推測，作種種攻擊，（如忽略體育與德育，及教學方法受不良影響等，）但所攻擊之各點，多在未實行會考前已存

在，會考不能獨任其咎也。在現狀下，若無較優之辦法，仍以維持會考制度爲是。惟所考查者，必須爲中等教育整個之活動，考試科目不必每年皆同。考科數目，亦不必固定耳。

關於會考制度理論的檢討

分論

畢業會考利弊的檢討

孫鈺

會考對於學校教育，確有極大的影響。那麼這些影響是什麼呢？據我個人的觀察，可分優劣兩方面：

（一）優點方面 現在的會考，雖爲多數人所詬病，但平心靜氣的講，也自有相當的優點，我們不應一概抹煞。

（1）學校工作緊張了。自從實行會考以來，無論教師方面學生方面，工作確是比從前緊張了。從前一天上三小時課，現在上四小時課了；從前下課沒有自習，現在下課有自習了；從前假期沒有補習，現在假期也要補習了；從前上課教員遲到，現在不遲到了；從前學生任意請假，現在沒有重要事故，誰也不請假了。把懶散的學校變爲緊張的學校，不能不說是會考的影響。

（2）學校請教員認眞了。從前學校請教員，多不甚認眞，只要是有力的人介紹，或是與自己有相當關係，就可請來做教員。現在因爲會考的關係，請教員都比從前認眞了，那些濫竽充數不能勝任的教員，無形中被淘汰了。這也不能不說是會考的影響。

（3）教員講功課認眞了。從前教員講功課，固然也有不少認眞的，不過自從實行會考以來，更認眞了，重要的地方翻來覆去的講，深恐學生記不住，會考失敗。從前教員講功課，一學期或只講完原定課程的一部分，或者連一部分都沒有講完，現在實行會考，教員們講功課，有的比從前有計劃了，有的到時講不完，連夜裏也得趕完。這也不能不說會考的影響。

（4）復習機會增多了。從前因爲沒有會考，學生們對於學過的功課，大都不肯去溫習，現在因爲要參加會考，學過的功課，必須時時去溫習，方能免於失敗。所以學校考試，也不像從前那樣只考一個月或短時間的功課了，學期考試，必須考一學期的功課，學年考試，必須考一學年的功課，畢業考試，必須考幾學年的功課，這樣一來，復習的時間，無形中增加了。這也不能不說是會考的影響。

（5）學生荒嬉的動作減少了。誰也承認現在當學生是最舒服的事情，願意上課就上課，不願意上課就不上課；上課高興了寫情書，不高興了同先生搗亂；下課看電影，遊公園，打臺球，玩麻雀，種種荒嬉墮落的事，他們沒有不作的。自從實行會考，不注意功課，便被學校除名，便不能參加會考，便不能升學，於是不得不注意功課。因而這些舉動減少了。這也不能不說是會考的影響。

（6）掛名的學生被淘汰了。從前中學大學的學生，有許多並不是來讀書，只

是來掛名來買文憑，自從實行會考，這樣的學生差不多都被淘汰了。這也是會考的影響。

(7)買賣式的學校減少了。從前專以收費爲目的的學校，現在因爲須參加會考，也不能不注意功課了。雖然招生時不免濫收，畢業時卻極注意成績。功課不好的，當中都予除名了。會考失敗，學生因無法升學，學校招生，亦大受影響。使買賣式的學校，兼事注意學生的功課，也是會考的影響。

(8)學校風潮減少了。因爲參加會考，學校請教員認眞，教員教功課認眞；這在學生方面，自然就會有相當的滿意。加以學生努力的預備功課，復習功課，準備參加會考，也實在沒有工夫去問校政，所以學校的風潮，自然減少了。這也不能不說是會考的影響。

(9)課程與部定標準接近了。從前中學大學的課程，都是由教育者自己的意見來規定，雖有部定的標準，誰也不去理會的。自從實行會考以來，自擬的課程沒有了，各校的課程劃一了，因而部頒的標準推行了，這也不能不說是會考的影響。

(10)學生的程度提高了。會考雖不能把所有的功課的程度提高，但是一部分的功課程度確是因會考而提高了。這也不能不說是會考的影響。

上述幾點，在整個的教育目的上說，能否就認爲是優點，自然很有問題，但在學校教育中的某一方面上說，似有很大的作用。可說會考對於改革現在學校教育裏一部的病態，若有幫助我們站在改革現在學校教育的一部病態上說，對於這些影響都是值得相當的注意。

(二)缺點方面：一種事情往往利之所在，弊亦隨之。會考對於學校教育，固不乏優良的影響，然缺點亦甚多，茲述之如下：

(1)會考所不考的功課忽略了。在實行會考的制度下，先生學生自然都是準備會考。教是爲會考教，學是爲會考學。會考所考的必須教，甚而至於必須盡力的教；會考所不考的不必教，甚而至於必不教。於是唱歌不教了，圖畫不教了，習字不教了，手工不教了，體育不教了，農作不教了，園藝不教了，一切課內課外的活動都不教了。所教的只是會考的功課，只是會考指南！學校變作了會考籌備處，教師變作了會考籌備員，把教育的眞正意義完全失掉了。這不能不說是會考的影響。

(2)教育完全變爲書本的教育了。我們當然不反對學生讀書，不過不贊成學生讀死書，死讀書。讀書只能說是教育的一部分，不能說是教育的全部。因爲會考所考的，多是書本的知識，所以學校教育，也就變爲書本的教育了。入學就是讀書，讀書就是爲會考。把教育的範圍弄得這樣狹窄，不能不說是會考的影響。

(3)操行忽略了。因爲會考不考操行，所以操行的好壞，學校便不注意了。只要功課好，操行壞也沒有關係；只要功課不好，操行多好也得除名。把教育完全看成知識的教育，人格的陶冶，意志的修養完全擯在教育範圍之外。造成這種偏枯不全的教育，也不能不說是會考的影響。

(4)教育與生活離開了。在沒有實行會考的時候，教員們還知道顧及學生的興趣，還知道顧及社會的需要，自從實行會考以來，學生的興趣社會的需要都不顧及了。只要於會考有幫助，就是犧牲了學生的興趣，甚至犧牲了學生的健康，也得去做。至於社會需要，當然更談不上了。所以會考也可說是促教育與生活的分家。

(5)教育方法不講了。雖然是中學，從前教師們也還注意教學法，也還要提起學生的興趣，顧及學生的能力。自從實行會考，便一切都不管了。教師講功課，盡力的提高程度，講不完了，盡力的開快車。聽不懂了，只好下課後溫習，溫習不過來

了，只好退學。這個教師這樣講，那個教師也這樣講，你也催，他也催，優能的學生也做不完他一日的工作。學生們被催病了，只好認倒霉；被催死了，只好算活該！什麼教育？簡直是催命的教育！這種情形，我們稍為一問現在的中學生，便可以知道。所以造成這種非人的教育，會考須負全部的責任。

（6）學校變為優能生的學校了。各校因為競爭會考的優勝，所以對於那些功課優良的學生，無形中特別重視了。因為重視的結果，於是與以許多優待：「免費」「津貼」「特別補助」「特別補習」的名詞都來了。這和前幾年學校的培養運動員，實同出一轍。有人喻之為「學校的活廣告，」實甚恰當。那些功課不甚好的學生，學校便視為無足重輕，不加聞問了。（功課太不好的學生，自然早被除名了。）功課好的學生本來就好，學校再予補習，當然更好了；功課不甚好的學生本來就不甚好，學校再不加聞問，當然更不好了。優能的學生在學校中享有特權，當然最容易驕傲。功課差一點的學生當然容易對之生妬意的。雙方感情，日趨惡劣，衝突起來，教師的評判，總是偏袒優生的。學校簡直是優能生的學校了。造成這種現象，也不能不說是會考的影響。

（7）悲慘的事情普遍了。這樣拚命的預備會考，已經就有許多學生，中途退學了，吐血了，生病了，死亡了！再加以因會考失敗而得神經病的，自殺的。犧牲於會考的人，可說大有人在。實行會考以來，我們不是常看到報上登出這類的消息嗎？考試本來有幸不幸，只因為一次考試，便造出這些悲慘的事情，我們覺得實在有些不值。這種結果也不能不說是會考的影響。

（8）學校開除的學生增多了。許多中學因為舉行會考發明了一種辦法，就是招生時，盡量的收學生，等到一學期或一學年終了，將所有功課不好的學生，完全淘汰出去。第二學年終了時，再淘汰一次。學生的程度，自然是整齊了，參加會考自然是有些把握了，可是那些被淘汰的學生，精神頹喪了，前途暗淡了。這種結果，也是會考的影響。

（9）學生生活的能力降低了。在沒有會考的時候，學生們除去了讀書，還要組織各種團體，練習做事的能力，有時間時，還要從事生活上的勞動。現在要預備會考了，團體沒有人組織了，做事的能力無法練習了，生活上的勞動沒有工夫去做了。成天只是和書本子起膩。畢業了，人人都是只會讀書，不會做事，只會說話，不會勞動，所有畢業的學生，都是書獃子。把學校變成書獃子養成所，也不能不說是會考的影響。

（10）感情的陶冶沒有了。從前師生間，往往有很好的感情；教師對於學生，也往往用感情感化。自從實行會考，教師對於會考的功課是拚命的催，學生對於會考的功課是拚命的趕。教師以學生參加會考希望的大小為去取學生的標準，學校以能否使學生會考勝利為聘請教員的條件。上下都以會考為中心，彼此都以利用為基點。教師利用學生會考勝利，鞏固自己的地位，學校利用教師能教會考，提高學校的地位。在這種情形下，那裏還有感情的陶冶？個個學生充滿了虛榮心，充滿了利祿心，這一點也不能不說是會考的影響。

以上所述，是會考對於學校教育的壞的影響，會考可說是變相的科舉，甚至於比科舉的制度還要壞。會考可以說是促教育回到教書本教人的路上去的一個方法，也可說是促教育與生活分家的一個方法。他是在努力縮小教育的範圍，他是在努力宣布教育的死刑！

總之，會考對於學校的教育，有他的優點，亦有他的缺點，不過兩者比較起來，還是缺點大於優點。以我個人的意思，與其保存着會考，實在還不如廢除了好。這也許是因為現在的會考還沒有研究出適當的方法，也許是會考這個辦法，根本

有問題。不過我總覺得「會考決不是中國教育的出路。」

會考對於學校日常工作之影響

胡國鈺

(I)自教育部於二十二年十二月頒布中學學生畢業會考規程以來(中小學學生畢業會考暫行規程係二十一年五月所公佈)各省先後遵照施行。其目的在整齊畢業程度及增進教學效率。中小學學生畢業會考暫行規程第一條說：『各省縣市教育行政機關，為整齊小學，初級中學，高級中學普通科學生畢業程度及增進教學效率起見，對於所屬各中小學應屆畢業經原校考查及格之學生，舉行會考。』

會考規程第一條將會考目的這一節取消，而將與考學生的資格卻規定得比較精密些。這條條文說：『各省市區教育行政機關，對於所屬應屆畢業之學生，經原學校依照中學規程第五十九條第六十條之規定考査及格內，舉行畢業會考。』中學規程第五十九條是：『每學生各學年成績平均與其畢業考試成績合為該生之畢業成績。……』中學規程第六十條是：『學生操行成績及體育成績不及格者，不得進級或畢業。』

從這幾條上看來，可知參加畢業會考之學生，都是先經過原學校之畢業考試而及格者。畢業考試的辦法在中學規程第五十五條規定着：『畢業考試於三學年修滿後就初中或高中所習全部課程考試之。考試前得停課三日或四日，備學生複習。』畢業會考之時期，應在學校畢業考試完竣以後。

會考規程第五條又把各學校畢業考試日期也給規定了，說：『參加會考之學校應在會考日期前二星期內舉行畢業考試。』會考規程第八條也把畢業會考日期給規定了，說：『各地畢業會考應在每年六月最後一星期及一月第一星期內舉行。』

會考課目是什麼，這在會考規定第四條規定着：

『一會考各科暫定如左：

一　高級中學：公民，(未實行新頒中學課程標準之年級仍考黨義，)國文，算學，物理，化學，生物學，歷史，地理，外國語。

二　初級中學：公民(未實行新頒中學課程標準之年級仍考黨義，)國文，算學，理化(物理化學，)生物(動物植物，)史地(歷史地理，)外國語，……』

會考成績的優劣怎樣考査，這在會考規程第十二條規定着：『會考結束時，應以學生個人為單位，將其所得畢業會考各科成績之平均數，分別等第揭示之。同時並應以學校為單位，將各校應屆畢業學生人數與參加會考人數之比例，以及參加會考人數與會考及格人數之比例，分別列為甲乙丙丁四等，再以各校會考及格學生成績之平均數，分列為甲乙丙丁四等揭示之。

會考的結果怎樣處置呢？關於學生方面在會考規程第十條規定着：『畢業會考各科成績均須及格，始得畢業。三科以上不及格者，應令留級。但留級以二次為限。其因故不能留級者，得由原校給予修業證明書，載明畢業會考各科成績，並註明會考不及格字樣。初中有二科或一科不及格者，准其參加下屆各該科會考，及格後方得畢業。高中有二科或一科不及格者，准其參加下屆各該科會考，如願升學者，得由主管教育機關核發投考升學證明書，載明畢業會考各科成績，准其先行投考升學，經錄取後，准作為試讀生，非俟參加下屆各該科會考及格後得有畢業證書時，不得作為正式生。』

後來大公報登載一段可驚的新聞(二十四年一月二十七日，)說：『教育部

通令各省教育廳；會考不及格學生，應令留級一年，以一次爲限。如仍不能畢業，發給終業證書，令其退學。』這一條後來未見實行。在修正的畢業會考規程第十條內（見二十四年四月九日大公報）並且把「留級以二次爲限」幾個字取消了。

會考結果關於學校的處置，在會考規程內並未規定。但是二十三年教育部令山東教育廳的文中說（見二十三年七月二十七日北平晨報：）『查各省市公私立中學，每有辦理不善，貽誤青年情形，迭經本部令飭督促改進，或予以取締。去年本部派員視察時，亦經提示令知各在案。凡會考成績過低及經視察認爲成績低劣者，應限制其招生額數，或停止招生，限期責令改善。其有成績惡劣難期改善者，應勒令停閉。……』

（II）會考的規程略如上述，會考的實施是怎樣情形，今就二十三年河北省之會考爲例。河北省在二十三年之前，中學仍有採用四二制者，高中亦有分文理科者。在籌備會考的時候，於是在會考科目上發生問題。四二制的學生是否考三三制的課程，文科的學生是否考理科的科目，都是應當先解決的問題。河北省教育廳爲顧慮實際狀況起見，原打算想一個變通辦法。經請示教育部之後，得到二十三年四月十七日的部令：『呈悉。查中學課程暫行標準，自十八年通令施行，業已數年，該省高中仍有分文理兩組者，殊屬不合。至中學畢業會考科目，事關通案，未便變通，所請礙難照准。此令。』

雖說學校採用四二制或高中分文理二組都是由學校呈准教育廳後實行的（當時教育廳或者未曾呈請教育部核准，）教育廳礙於部令，只得遵照會考規程施行。學校當局礙於廳令只得臨時設法給學生補習未授過的科目，學生礙於校令只得在幾個月內加緊地補習應在兩三年內學習的材料，如文科學生補習數學，物理，化學，理科學生補習歷史，地理等，而藝術科學生復兼習文理二科之科目。結果會考規程第四條完全遵照實行了。假如教育部顧慮實際的情形，而予以通融，會考規程不知要到什麼時候才能實行。只從這件事看來，可知教育部對於會考規程執行之嚴厲，而會考規程之其他條文在各省市自必都能一一見諸實施，這是可以推斷而知的。

河北省第一屆會考的結果，見下表：

河北省二十三年度會考之學生成績表

學校類別	高中	初中
總數	五八〇	二八五四
及格者	三一四	一三六四
不及格者	二六六	一四九〇
不及格者之百分數	四五·八	五二·二

河北省二十三年度會考之學校成績表

等級	學校數
甲	三
乙	二五
丙	三〇
丁	一〇
共	六八

從上表看來，這次會考不及格的學生要佔半數。這些不及格的學生，按照會考規程第十條都遭受了「不得畢業」的處置。學校因會考成績不善以致奉令停辦者亦往往有之，若北平之尚志中學是（見二十三年十月七日北平晨報。）

至於學生會考不及格的科目，既然在榜示上羅列清楚，這對於教員的去留問題是否發生影響，未經實際之調查，無從知曉，但至少對於擔任各該科教員之名譽及感情要發生影響，似乎是可想而知的。

(III)會考規程實行之堅決，會考結果處置之嚴厲，既如上述，則會考制度一定要影響學校日常的工作，這大約是不容諱言的事實。固然按個性差異說，「上智與下愚不移。」無論旁人把會考看得怎樣重要，上智者總是按着原計劃去進行，下愚者永遠是沒有一定的計劃去遵循。中學規程第二條載：

『中學爲嚴格訓練青年心身，培養健全國民之場所。依照中學法第一條之規定，以實施左列各項之訓練：

(1)鍛鍊强健身體
(2)陶融公民道德
(3)培育民族文化
(4)充實生活智能
(5)培植科學基礎
(6)養成勞動習慣
(7)啓發藝術興趣

從這條規程去看，可知會考科目之教學，只居中學訓練目標中之一小部。會考科目縱然全及格，未見得已經達到中學訓練之目標。這一點，陳衡哲先生在二十四年一月二十四日的大公報「青年的健康問題」中說得最明確。她說：『一個人才的造成，單靠智識是不够的，智識的獲得，單靠書本是不够的，書本的了解，單靠數量的灌注是不够的，數量收入腦中的程度，單靠考試是不够的。在這一聯串大小輕重的關係上，不但會考的一件事，只等於一個不足輕重的陪臣，就是讀書的本身，也不過等於一個爵爺罷了，在他的上面還有一位至高無上的君主，叫做「人生」的呢！因此，我們說到青年理智上的健康問題，便不得不提出這個將要科學化的會考，和那個繁重與硬化的課程標準兩件事。我們相信這兩件事都是含有毒質的分子，是青年與兒童理智上康健的大障礙……』

假如學校眞按照中學規程去實施訓練，他們自然無暇或不屑專爲應付會考而犧牲一切。這種學校實際上或者頗爲不少，理想上我們也希望多有這種學校。對於這種學校，會考之影響，當然很少或幾至於無。

再從學生方面說。其上智者，對於所好所樂的學問，眞有如貓捕鼠，如雞孵卵的專心致志，對於將來的利害禍福可以絲毫不顧及，甚至目前的疾痛飢渴都可以忘卻。例如英國的司考脫 (Sir Walter Scott) 在學校課程上成績平凡，只因爲他把全付精神都用在文學上去了。對於這樣的學生，會考與否，不會有什麼影響。至於下愚的學生，縱使學校歷年予以不及格或留級的處置，他們在學業上仍可以絲毫沒有進步。他們的缺點，並不是不肯努力，而只是注意不能集中，不能保持長久的努力。常見此等學生於遇到挫折之後，亦有時從事於「人一己百人十己千」的發憤，但行之未久，即往往顧而之他，而爲外物所引誘。對於這樣的學生，會考也不會有什麼影響。按智力分配的情形說，上智與下愚實佔絕對少數。將上述這種少數學校及學生除外，會考對於學校日常工作之影響，其見諸事實者，略如下述。

(IV)自民國八年五月四日北京學生爲着青島問題，集會，遊行，講演，罷課，形成所謂「五四運動」以來，於是學校風潮屢見迭起。其始也固原於愛國救國，其既也往往涉及校事，甚至於個人之私行。無論其起因爲何，其流弊則爲學校訓育之失效。當時情形，大體可於行政院二十一年七月整頓教育令中見之。這令中說：

『十餘年來教育紀律，愈見淩替，學校風潮，日有所聞。學生對於校長，則自由選舉，如議會之推舉主席；對於教授則任意黜陟，如宿舍之僱用庖丁，甚至散傳單以譭駡，聚羣眾以毆辱。每有要求，動則罷課以相挾持，及至年終，且常罷考以作結束。紘歌停歇，黌舍騷然。……』

就在這個命令兩月之前，教育部頒佈中學學生畢業會考暫行規程。並且各省也逐漸遵令施行。此後所發生最顯著之事實，即爲學潮之減少。究竟學潮減少是否爲會考之結果，不能貿然斷定。然而各次學潮中最足聳人聽聞之號召，即爲『讀書不忘救國，救國不忘讀書。』前一節可以促學生之興奮，後一節可以禦反對者之指摘。只從這個口號上去看，可知風潮發生，常不免於忘卻讀書。最好的消滅風潮方法在提倡讀書而普遍提倡讀書的最好方法，莫過於實行會考。假如說因爲會考而風潮減少，這或者不是過甚之言。

(V)中學學生會考暫行規程係二十一年所頒行，而中學課程標準，亦爲二十一年所頒行。會考與課程標準究竟有無因果關係，不能貿然斷定，然而各省會考時因爲參加會考的各地學校未能切實遵照課程標準去教學，往往發生困難。按實際所授者去考試，各校所授教材不盡相同；按課程標準去考試，各校學生未見得都學過。教育部之主張，卻必須依照課程標準去出題。這可以看出其中或有幾許之關係。並且中學學生畢業會考已舉行數年，而大學會考卻尚未舉辦。近來大學課程標準教育部期於數年內完成，並且風傳大學會考於二十七年舉辦。這也可以見得兩者之中或有幾許之關係。再查二十一年部頒之中學法第七條規定『中學教科圖書應採用教育部編輯或審定者。』各校多未遵照辦理。而在會考實行發生困難以後，此一條文乃得見諸實施。教育部編輯或審定之教科書，當然要合於課程標準。教部縱不爲會考而製定課程標準，因會考而促進課程標準之通行，這似乎是可能而有效的事。

各學校實授課程既未合於課程標準，而會考的題目卻必須要以課程標準爲範圍，各學校怎樣應付呢？除去爲學生課外補授還有什麼辦法？補授的結果竟有將授課時間增加至於四十八小時之多者。所以教育部又有限制增加教學時間的命令（見二十三年十二月十二日益世報）這命令上說：『……各省市教育行政機關，對於本部頒行之標準及規程，雖大體上已見實行，但錯雜凌亂情形，仍所在多有。其甚者因過去程度低劣，爲應付畢業會考及大學升學試驗起見，濫增教學時數，竟有每週達四十八小時者，違反學習定理，損害青年身心，貽害甚大。……』

我們或者還可以說，因爲課程標準未實行，所以因值過渡時代才有這種情形。不過中學學生畢業會考委員會規程第十二條載着『畢業會考各科目試題之內容……應包括各科目教材之全部。……』應考科目既然包括全部教材，則此等教材當然有已擱置一二年者。即使課程標準實行以後，這類教材縱無補習之必要，至少要有溫習的必要。例如中學規程第二十五條中規定高中於第一學年習生物學，第二學年習化學，第三學年習物理，而此三者在會考規程內皆爲應考科目。在畢業會考時，是生物學已擱置二年，化學已擱置一年。按着學習律說，當然要有大部的遺忘，有時或者有一部分變爲不能了解。這些教材一定需要復習。這種複習或者也需要教員的幫助。縱使學校按着部令不爲學生增加教學時間，恐怕學生也要要求教員爲之課外補習。何況『人之好善，誰不如我。』會考結果既然與學校及教員的名譽或命運都有極大的關係，縱無學生之要求增加教學時間，恐怕教職員也要自動地舉辦。限制增加教學時間的命令，若不能見諸實行，確有『違反學習定理，損害青年身心』之弊，在會考制度施行的期間，似乎應當

另設更有效率的辦法以免『爲應付會考……濫增教學時數』

(VI)教育部在上述限制學校增加教學時數的命令內也曾指出幾項矯正的辦法。其中之第四項卻說到教學方法上來。這項上說：『各科教學，應注重實際工作，如理化之實驗，生物之採集，地理之實習，算學之演習，國文之閱讀習作，外國語之讀寫說等。教學方法並應注重啓發討論，不得純用講演注入……』

增加教學時數與教學方法有什麼關係呢？在永久效率上說，啓發討論，遠勝過於講演注入，這在一般普通教育學中已經說得很清楚。不過啓發討論比較要多費時間。在啓發之前，要引起學生的需要；在啓發之中，要討論到許多有關的事實；在啓發之終，要領導學生自己去發現。假如把教材直接給學生講，那該多省事。啓發有類於猜謎語，而注入有類於宣謎底。在不求速效的時間內，有能力的教員大半要採用啓發式。不過在課臨時效率的時候，講演注入卻也有他的好處。學生每在臨考的時候，大半要夜以繼日以自行填充知識，此即學生們所稱之「開快車」「開夜車」。假如有人指摘他們這種學習的缺點，他們往往要說『臨陣磨槍，不快也光。』學生在求「光」的時候，要自行大量的填充，假如教員也要求「光」，自然而然便要採用講演注入式了。其實用講演去注入還算是較好的，所怕的是把正當的課程擱在一旁，專意預備會考而爲學生製作各科表解，或各科問答等。此時連講演都談不到，還談得到什麼實驗實習，還談得到什麼課外補充？類似此等事實之有確實證據者，則爲會考指南會考試題解答等書之暢銷。此類書籍縱不影響教學，至少要影響到學生之學習。

(VII)從前科舉時代，書賈爲應人急需，藉以牟利起見，往往刊行應付科考的書籍，若大題萬選、小題萬選、制藝巧搭等，這是已往科舉制度對於學業的影響，使學者把正當的書籍束之高閣，而只就此等書去揣摹鑽研，不料會考制度實行以來，類似此等之書籍，卻又盛行起來。教育部見到這種書籍有害於青年的學業，所以又下了一道禁售會考指南等書的命令（見二十二年十二月八日申報）這命令說：『自各省市遵令舉行中小學學生畢業會考以來，即有少數書坊印售會考必讀，會考指南等書籍，且廣登報端，用資推廣。查中小學學生畢業會考原爲鼓勵學生溫習功課，促進其學業成績。是項書籍之發售，不獨示學生投機取巧，足以荒疏其學業，抑且妨礙畢業會考之本旨，貽害青年，莫此爲甚。仰即切實查明，分別嚴予禁止，以宏教育，而重法令。』

這條命令的實行如何呢？卻是禁者自禁，而售者自售。專就天津而論，最初還只限於在租界的書店售賣，現在各處書店卻又公然售賣了。最初還只限於一二種，現在已有十餘種了。最初還只暗地傳賣，現在又普遍宣傳，藉資推廣了。

此類書籍所以暢銷的緣故，這在學習心理上有心向律（Law of Mental Set）作牠的根基。學生在預備考試溫習功課時，往往先問教員要出幾道題，大題抑小題，理論題抑記憶題等。從旁人去看，似乎沒有多大關係，其實這些都與預測試題，擬作答案有關係。預測試題的功用，就是在準備一種心向。沒有適當的心向，適應上不免要感到困難。會考試題彙編等書，可以指出會考試題的性質，而支配學生的心向。在理想上，我們期望學生的心向是多方的，而會考試題彙編等書卻只對於特殊的問題，給以特殊的心向，讀了這些書，絕難期望達到融會貫通，左右逢源的地步。知二五而不知一十，眞有這種時候。對於下列這樣簡單的問題，眞有不會置答的，就是單一心向的弊病。

『一個大人，一個小孩，大人不是小孩的父親，小孩卻是大人的兒子，問他們有什麼關係。』

會考試題彙編等書雖有這些弊點，然而學生爲應付迫切需要的緣故，往往

只見其利而不見其弊。所以在教育部嚴令禁止之下，牠們仍能暢銷。在會考實行期間，爲免去學生投機取巧荒疏學業起見，對於此等書籍教育部除以命令禁止發售外，似應更採比較有效的辦法。

（VIII）會考對於學生健康的影響更是無窮。參加會考的學生每天的生活是怎樣情形，可從一個師範生自己的敘述去看（見二十四年四月六日益世報十四版。）這個敘述從所見所聞的去參證，不見得有過火的地方，並且也恐怕是一般的情形。這上面說：

「夢幻交融的睡眠，不能恢復疲勞的，可是早晨六點鐘的鈴聲便把你引到操場去了，晚起每遭到訓育人員怒色的呵叱，缺席便要接受紙面上的警告，晨操設施的動機確是良好的，但是對於加夜班的我們，十多分鐘的晨操的影響怕遠遜於多睡些時間的賜予吧！落晨操後，不久便是早餐的時候，隨後便是四小時的正式上課，十二點午膳，下午一點半後又是二小時或三小時的上課，下班後自己還得自動地幹些甚麼，六點鐘晚飯，七點至九點又是兩小時的自習，下了自習又是三兩小時的夜班，此外在班與班間休息的時候，每每還要瀏覽點書籍報紙，和各樣的雜誌，總共每日工作時間至少不下十三小時呢！啊！十三小時，十三小時的腦力工作是怎樣的疲勞困倦啊！在「動的教育」「生活教育」的氣勢籠罩的現代，這十三小時的工作是否適於存在呢？」

此處似乎尚可以替他補充一點意見，就是不僅十三小時的腦力工作，而且是十三小時努力緊張的腦力工作。他們爲什麼要這樣緊張努力，請看看他們所不能逃避的環境就可以知道了。畢業會考規程定在每年六月的最後一星期，學校的畢業考試在兩禮拜前，約在六月的上旬。升學的考試約在七八月之交。這三種考試聯關而來，並且每次都要考中學三年所學的全部課程。卽以高中而論，到畢業的時候生物已擱置二年，化學已擱置一年，本國史，本國地理，各擱置一年半。而算學科目中所包括的三角，立體幾何，解析幾何，大代數等，其擱置之時間各爲一二年不等。這些擱置的科目，有的需要重習，有的需要溫習，同時新授的課程還要照常的進行，每星期要佔三十一小時，比較第一第二學年中每週三十四小時並未減少許多。這是從考試之繁難說。假如學校畢業考試未能通過，便不能參加會考，會考未能通過，便不能投考升學，升學考試未能通過，便把上進的機會阻隔了，有時還許是終身斷送了。這是從考試之重要說。將這三種難關通過固然也有僥倖成功的，然而其機會也就太少了。除去無意上進的少數外，誰敢輕於嘗試而聽從命運去決定。在這樣情形之下，學生之緊張努力，自爲當然之結果。這種長久努力緊張的生活，（在考試期間約佔二月，在準備期間約佔六月，）對於身體的健康要有影響，這是可以推知的。教育部在實行會考二年以後，看到這種生活情形的不合理，所以最近將會考規程加以修正而廢除學校之畢業考試。教育部命令上說：（見二十四年四月九日大公報）

『查現制高初中及師範學校學生修業期滿，須經學校畢業考試及格後，始得參加畢業會考，會考及格後方獲得畢業資格，而多數畢業生又須預備高中及專科以上學校之入學試驗，錄取後方能升學，是高初中學生在最後一學期之暑假前後短時期內，大都須經三次考試，而學校畢業考試與畢業會考時期既極逼促，科目又復相同。……本部迭經考慮，爲求考試制度之合理化起見，茲特決定廢除中學及師範學校之學校畢業考試。……』

長時間的努力緊張，不僅足以影響身體健康，並且還要影響精神健康。精神病的原因各家的學說不一，此處不暇細論。過度的恐懼憂悶要影響精神健康，這

是可斷言的。其輕微者流爲神經過敏，較甚者或爲神經衰弱，最甚者或致成爲Hysteria Melancholia, Dementa等。因會考不及格而自殺者，報紙上曾屢有登載，最近且有因恐學校畢業考試不及格不能參加會考而自殺者（見二十四年五月三日世界日報。）這至少可以說是神經衰弱的表現。神經衰弱而表現於自殺，經報章之登載，遂爲人所知曉。其神經衰弱而未以自殺表現者尚不知凡幾。畢業的學生縱不至於神經衰弱，至少在畢業前後八個月內要喪失活潑的氣象，這是很普通的現象。並且秀才望榜其神魂顚倒幾同於心性失常。會考而得升學的學生要經過三次的精神變態；會考而不及格的學生其神魂顚倒之次數可以減少，而其病象程度恐怕還要加重。這豈是教育家所樂聞的事？

從會考規程去看，會考結果的優劣，與學校、教員、學生三方面皆有重大關係，具如上述，於是遂促成三方面的交互期望。教職員期望學生會考成績優良，學生期望教職員多方輔助，於是有增加教學時間，預編各科試題解答之弊。其甚者且有因選拔應考學生而致學校發生風潮者。最近北平市社會局有不准選拔學生的命令（見二十四年四月二十八日世界日報，）可見此種事實之普遍。在會考時，教員職員學生三方面大半日以取巧苟且爲事，此時還談得到什麼人格的陶冶？縱使學生經過會考以後，身體精神依然健康，只此人格之交相感應上，或稱之爲道德的健康，也要有很嚴重的影響。

(IX)上面所說，都是已經發見的事實。總括來看會考不及格者，不得畢業，會考目的中之整齊畢業程度一項總算達到了。其增進教學效率之目的已達到否，我們卻不敢斷定。其見諸事實上之影響，則爲風潮之減少，課程之統一，教學時間之增加，會考指南等書之暢銷，教學之偏重注入，學習之偏重記誦，複習之不顧健康，人格陶冶力量之減弱等。此等影響，除在教育行政方面收到些微成績，其餘便都是教育效率的損失？所以在會考制度施行的期間還要勞教育行政機關顧慮到這些影響，熟權輕重作爲改善或廢止的重要實證與理由。這是我們的希望。

中等學校會考方法之檢討

中學會考，關係方面極多，其影響於中學學生，與中等教育者，至偉且鉅，是以自會考法令頒行以後，討論其利弊之文章，所在皆是。其中如青年學生之以感情用事，爲文以洩其不平之氣者，固有人在，然如教育專家之爲整個中等教育設想，而立論者，爲數亦至繁夥。此類文字，雖因作者立場不同，而有不同之見地，然均不失爲教育當局者之良好參考，以爲政策上興革之借鏡。吾人亦欲本此意旨，謹就素日所得，聊供芻議，其是其非，不敢自信，尚希教育專家，爲之指正焉。

本文爲受中國教育學會平津分會之委託而作，其範圍爲命題，評分，與結果之計算等項。同人等所以擔任此項工作者；一方因爲在職業方面，對於此項問題，素感極大興趣，一方因爲深信考試如利用得法，不失爲判定學生學力，與鼓勵學校努力之一種好工具；究竟如何方能利用得法，此吾人所欲伸論者也。

按部定會考規程高中所考科目爲公民（或黨義）國文算學物理化學生物，歷史地理，及外國語等九種；初中爲公民（或黨義）國文算學理化，生物，史理，及外國語等七種。其中如有一科或二科不及格者須補考，三科不及格者須留級，按民國二十三年會考結果，河北省之不及格者，占三分之一強，北平市不及格之學生，將及全數三分之二。此種考試，關切於學生及學校之前途者，如何重大，不問可知，惟因其關係重大，命題，評分，及計算結果等事之當與不當，更爲嚴重之中心問題矣。

處此情況之下，除評分必須準確之外，別無公道途徑，欲使分數準確，又自非利用標準測驗之科學的客觀方法不可，此吾人確信無疑者也。夫沿用之考試方法，偏重主觀，評判學生答案時，完全依個人之臆斷，毫無可循之標準。同一答案，甲判之爲優等或最優等，乙則判之爲劣等或不及格；因評判人之不同，相差懸殊若是，試問此種考試有何價値？此種結果是否公道？有人疑吾言乎？請以例證之。有一小學四年級學生作文一篇，經作者中之一人，油印若干篇，請小學教師及大學四年級學生七十七人爲之評判。通知評判者之說明如下：「此文乃一小學第四年級學生所作，請按百分法與一相當分數。」此七十七人中有與九十五分者，此外有種種級度不同之分數排布其間，今試表列其分配狀況於左。

百分數	45	50	58	59	60	65	67	68	70	75	78	80	83	85	88	90	92	95	
評判員	1	2	1	1	9	4	1	1	14	4	2	16	1	7	1	7	1	4	77

九十五與四十五相距五十分之多，苟按部頒會考規程計算，此篇作文可列於極榮譽之甲等，亦可列於不及格之劣等。同一作品，因評判者之不同，致相殊若是！是學生之等第完全爲機遇（Chance）所支配，與學力無關也。說者或以爲作文[illegible]判，向難準確，對於其他課程所評判之結果，或相接近。大約人人均以爲評分最易準確之科目爲算術或數學，然據吾人所知，雖此公認定分最能準確之科目，差度亦同樣驚人。美國教育學者有弗瑞得及阿門萃（Frasier and Armentsout）二氏，彼等曾以某小學四年級學生之算術答案油印數十份，使三十三位有經驗之算術教員評判之。此等教員均曾在第四年級授過算術課程，並均表示有能與準確分數之自信心。其評判之結果如下：

分數	32	41	43	44	46	47	50	51	54	55	57	59	60	63	65	66	69	70	72	74	75	78	82
教員	1	1	1	1	1	I	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	5	2	1	1	2	1

由三十二至八十二，其間距離亦有五十分之多，可見評判算術之不確程度，並不減於作文，或與作文類似之科目。此類實驗極多，上所舉者，絕非例外。以此極不準確之方法，而規定學生與學校之運命，豈爲公道！

沿用方法所以不準確者，其病在主觀，而主觀之弊端在評判有無一定之標準；甲之標準與乙不同，乙之標準又與丙異；各是其是，各非其非，是以同一事實，因評判者之見地不同，則結果判若天淵。今更以實例證明之，有大學國文教授某漢學極其淵博，惟最忌新名詞之引用，故曾謂其門弟子曰：「你們若是在我的文章內用眼簾這類的名詞，可差點成色！」其意即文內一經發現這類名詞，即有不及格之危險。又有某地理教員，對於學生地理答案，注重文字與詞句，凡文字清順，詞句工整者，其內容雖有錯誤，關係毫不重要，但訛字錯句爲彼所最厭惡者，答案一經發現此種字句，必受重大影響，此屢試屢驗之事實，爲該校全體學生所共同承認者。北平某大學數學教授，對於入學考試評分之不可靠曾言曰：「吾人對於數學試卷評分，毫無標準，故極不可靠，有的評判員，對於評分極其嚴苛，每題非全對不與以數分，亦有評判員批分較寬，每題之中如不全錯，則按其錯誤程度，與以相當之分數；是以學生所得數學分數之多寡，判與評員之寬嚴有密切之關係。」數學如此，其他科目，可想而知。茍假設一例，以爲之解說，主觀方法之舛誤更易證明。設試題共十道，每題只有一個極微細之錯誤，在乙因錯誤極微，則各與以九分（每題以十分爲全分，）在甲則以其不盡正確，各與一零分。統全部答案而計算之，則一爲九十，一爲零分。九十爲甲等，零分爲劣等，同一答案，結果懸殊，沿用方法之不公道，因之而益明矣。

夫考試之惟一功用，爲以分數之高低，決定學生對於各種學科能力之大小，此所以學生之升學，學校之褒貶，均因之而定也。但考試果能滿足此項功能，評分

須準確，爲其第一基本條件，否則此種功用不能滿足也。譬如以尺量布然，造尺之原質富於彈性，布之長短雖固定而不變，然因各人量時，引伸該尺之力有大小之不同，甲量爲九尺，乙量爲七尺，丙量爲六尺，丁量爲五尺。處此情況之下，稍有常識之人，必能診知其癥結所在，而以其所用之尺度，失其衡量之功效，而拋棄之。沿用考試方法之不準確，有倍於此者，苟仍堅持其爲有效之量器，是乃不顧事實之主張，同人不敏不敢贊同也。職是之故，吾人以爲最低限度，此種方法在會考上應根本消除，而須以標準測驗代之。所謂標準測驗者，命題，評分，以及結果之計算等，無不利用科學的客觀方法。至於測驗之學說爲何，爲省時間與篇幅計，姑置不論。此間欲稍加說明者爲其評分之準確。在標準測驗方法應用下，同一答案在同一狀況之下評判之，評判員雖有不同，結果必無二致。如以寒暑表測驗人之溫度然，雖測驗者各有不同，若在同一狀況之下，試驗同一病人，測量所得之度數，必相契合也。

論者或以爲標準測驗，命題繁多，發問苛細，徒苦學生之記憶，未能盡考試之職能，其最大弊端，爲注重東鱗西爪之細目，未能顧及學生之能力，與教材之中心思想。此種批評，均有相當見地，亦各有一部分理由，吾人自然與之表相當之同情，而欲各省市命題諸公特別留意者也。然凡事有一利卽有一弊，欲求一事之完善無缺，殊不可能，故無論對於任何一事，均應以利重弊輕爲留去之標準。標準測驗固有其附帶之缺陷，因之不能盡滿人意，然若就通盤着眼，究利多而弊少，卽就準確可靠一事而論，已盡其衡量之功能矣。

測驗所受之批評，概分爲二種，一爲測驗自身之缺陷，一爲辦理不善之弊端；前者固爲測驗病，後者絕非其應受之咎。爲增加可靠及客觀程度之故，測驗之題目必須繁多，苟以此爲可病，其病爲內部的，自身的。若謂測驗題目只重記憶，忽略思想，其病爲外部的，與測驗自身無關，此亟應認淸之點也。夫此二事者，雖來源不同，然因其相互關聯之故，前者往往爲後者負無辜之責任，而受批評，誠憾事也。

同人等以爲試題數多，不但不足爲病，且有極大之利益，蓋因試題數目與考試結果之可靠度成正比例，試題愈多之試驗，其可靠度亦愈高，題數少者其可靠度亦愈低；此乃測驗學上之定理，亦屢試屢驗之事實也。所謂可靠度者，卽學生對於某項學科，在第一次試驗，所占地位高者，在第二，三，四，等次試驗，所占之地位亦高；在第一次低者，在其他各次亦必低。如此學生在一種科目內，雖經多次之試驗，其高低地位均無多大變化。此種恆久不變之可靠度，於測驗上至爲重要，否則測驗必失其衡量之效用。夫二，三，試題或四，五，試題之問卷，至不可靠，因爲此種問案，爲片斷的，部分的，不能照顧各種學科之整體；卽使評分準確，其中機關遇成分極多，分數高低自不盡足以代表被試者之眞正學力也。譬有一學生對於某科之學力極高，但因試驗時，只有三題，對於其中一題因忽略未能作正確之答案，結果只得六十六分，級列丙等。假如再受試一次，三題或均能作對，則名又列甲等矣；一題之差，變化竟如此其劇烈，其可靠程度之薄弱，可想見也。題多之試驗，當然可以消除此種病端。如試題爲一百題，答錯一題，只去一分，答錯十題，方減十分，苟受試之學生確有學力，只因忽略之故，有數題未能盡量答正，彼尙不失爲甲等學生。故吾謂題目愈多，則可靠度愈高，可靠度愈高之問案，當然亦愈公道也。

至測驗是否專重記憶，忽略思考，乃一重要問題，同人等甚欲趁此機會一研討之。夫記憶在教育上應占之地位若何，乃亟應討論之另一事項，因其與本題無涉，故不多贅。學者批評測驗，以其試題數目繁多，偏重記憶者自必然之結果。彼等以爲專苦學生記憶之考試，必迫學生下强記工夫，如是身心俱受不良之影響，故必須剷除測驗式之命題，方能減低學生之擔負。吾人意見稍有不同，學生致全力

於考試之預備，其原因在考試，不在題目，苟考試一日存在，無論其題目之性質爲何，學生必一日拚命讀書而其讀書之方式，亦必爲記憶的。此種說法，驟聽似近獨斷，苟詳察事實，必以之爲不虛也。卽就河北一省而論，去歲會考題目，除纂義而外，均爲沿用之三五試題之問答，但河北省之中等學校並未因其非測驗式之考法，而減輕預備之時間，亦未因之而減低其記憶式的溫書方法。夫所出題目，不與考試之科目發生關係則已，苟有關係，必先記憶其該科目中之事實，然後方能利用思想與組織能力以作適宜之答案。問題既需記憶，除主試者預示考試範圍，學生不知記憶至如何程度，方爲止境，結果愈記愈多，而立志向上之學生，必至不記得純熟不了也。所謂考試一日存在，一日不能救濟學生之苦記者，其意在此。

卽使試題種類與讀書方式確有密切之關係，其強學生以記憶者之樞紐，爲試題之內容，非試題之數目，苟命題不得其法，雖試題數目減至最低限度，亦不能剔除學生苦記之煩惱。反之苟命題得法，試題雖多，亦不致增加其擔負。若謂題多必苦記憶者，吾人不敢贊同也。其實測驗式試題中，如「是非法」（True and False Method）答案選擇法(Multiple choice method)等，均爲標準測驗中命題之主要方法。此試題所需要於學生者，爲記憶中之「認識」(Recognition)非其「想起」(Recall)「認識」較「想起」爲省力，其所需於苦記者，當亦較輕，所謂測驗試題，如利用得法，絕不致增加學生苦記者，蓋以此也。但此前各方命題之人，不盡明瞭標準測驗之眞義，許多試題，均用塡字方式。不知此種方式爲各種方式中最不適宜之一種，用之不能獲良好之結果者宜矣所出試題中，如「德國有（　　）三自由市」「北美有（　　）大河，南美有（　　）大河」等，均其例也。

或以爲新式問題雖不增加學生記憶上之擔負，終不如沿用問題之能盡量的利用學生之思考力，對於此點，吾人欲表相當之同意，但若謂此類題目完全不能利用思考者，則爲錯認事實，苟命題適宜，測驗方法盡能利用學生之思考力以作答案；如事務之關係，原理之推測與應用等，無一不能在此種方法中表出。凡命題只重事實記憶者，乃未得其眞諦者也。

缺乏組織能力之運用，爲測驗式試題之最大缺點，此無可疑義者。測驗之性質既爲客觀的與認識的，其所需之答案多爲＋－×○レ等之符號，字且不用，所謂答案組織更無由而談起。但考試時利用學生組織力固有利益，亦有弊端。同人等以爲在會考時，如過於注重材料之組織，則弊大而利小。普通所謂組織者，不過文字上之排布而已。組織能力大者，其作文能力必高，組織力小者，作文之能力亦必低，結果凡能作文之人，對於各種科目（英文算術除外）將均占上乘，凡不精於文詞者，則慘列人後，此種考試方法，固盡其試驗眞才之職能哉。

夫沿用考試之方法，雖弊端甚多，在教育上仍有其相當之地位，此乃不可否認之事實。但利用此種方法，須在平時學校試驗狀況之下，會考則務宜避免之，前已述及之矣。在平常考試，出題評分者，均爲教員一人，其閱卷方法，雖重主觀，然其評分時，仍有相當之劃一標準，絕不若多數見解不同之人之忽天忽地也。會考時無論其爲省爲市，因與試者之人數衆多，閱卷評分者，往往有數十人之多，集此數十個不同之主觀標準，而欲得公正之結果者，不可能也。

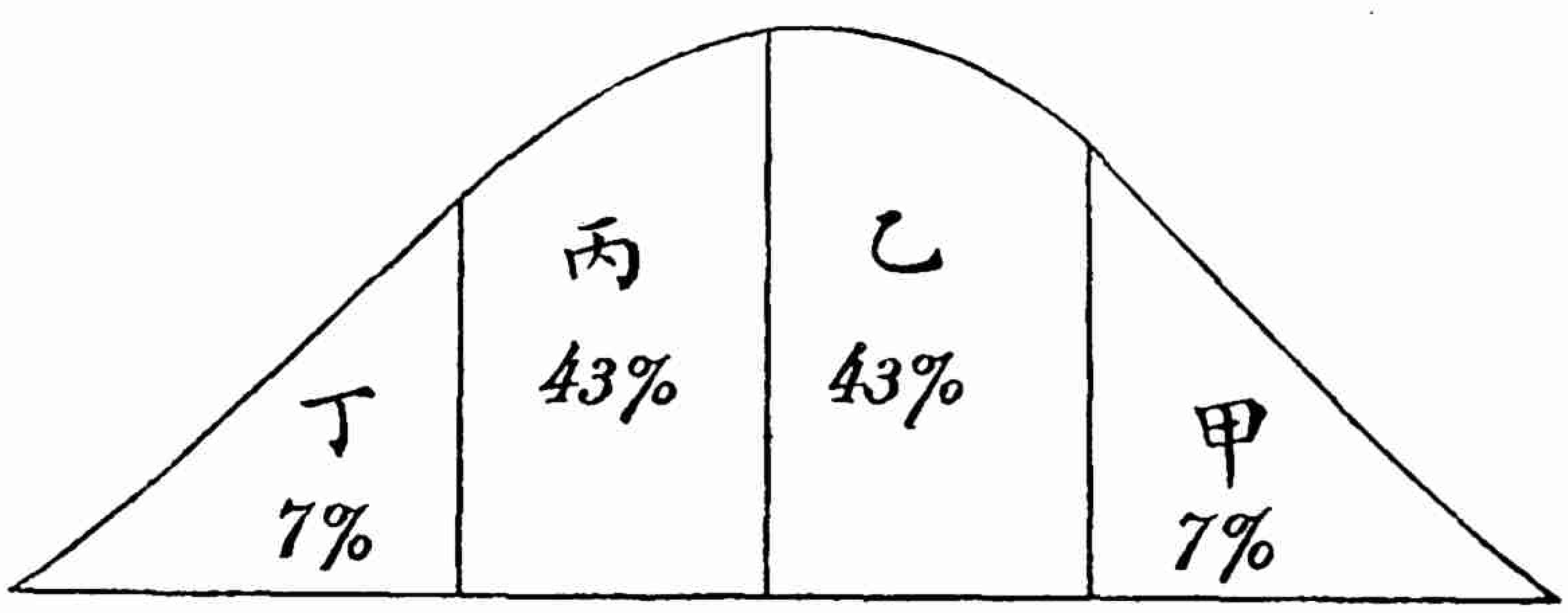
於此更欲說明者，爲考試在教育上所處之地位。考試之惟一功用爲測驗學生所受教育之結果，其性質爲證明的，補助的，不然如認考試可以轉移教育目標，變換課程內容，以及牽動教學方法等，是乃倒果爲因，危險殊甚。苟會考之弊至於此極，吾人寧願其取消。

按教部規程，凡會考三門不及格者，一概留級，去歲會考，卽河北一省，留級者，

已有二千餘人，約占全數三分之一。因爲三種科目之缺欠，令其重習全部，是否合乎教育本旨，乃另一應加討論之嚴重問題。本文所欲提出商榷者，爲此及格標準是否合理。部章規定，凡學生分數在八十分以上的爲甲等，七十分以上者爲乙等，六十分以上者爲丙等，六十分以下者爲不及格。此種規定成績之方法，用之極久，究爲何而然，恐無人能爲合理之解答。夫考試成績之高低，與題目之難易，當然有直接之關係。題目愈難，不及格之人數愈益增多，題目愈易，則不及格之人數必愈減少。此勢所必然者。是同一學生，同一科目，考試甲種題目，須列丁等，考試乙種問題，或列甲等。該生之程度毫未變化，但竟因試題之不同，變化乎於如此之劇烈。所謂及格標準之「六十分」，究竟有何意義？故吾謂如欲考試結果公道，更非除袪此種依主觀所定之及格標準不可。

客觀及格標準，應依全體同年級學生之成績而定。其性質爲相對的非絕對的。對於難題，則全體成績低，及格標準亦因之而低，對於易題，全體成績高，及格標準亦隨之增高；如是及格者之多少，完全依客觀方式定之。

如果仍以甲乙丙丁四級規定學生之成績，最好依常態曲線分配之。其百分數之分配狀況如下。



假定在常態曲線平均數之兩端，各取三個平均差，則取列甲等及丁等者，每百人中各有七人，取列乙等與丙等者，每百人中各有四十三人。此種規定各級程度與及格標準之方法，不但爲客觀的，且打破試題難易之影響。甚希當局能採用之。

關於結果之計算，所應當特別注意者有三事。第一，計算總平均分數時，對於各科應各與以相當之分量。目下普遍實行之方法，各科在總平均數內，分量相等，其課程之性質與授課時間之長短，則不之計。吾人以爲此種方法，極有考慮之必要。課程中如國文英語等每週五小時，共授三學年，但其中如生物化學等每週四小時，只授一年，以課業之多寡而論，則前者各居後者之七倍以上，然在總平均分數之內，各點分之一的重量，何其不公之甚耶！第二，規定學校辦學效率之大小時，不宜只重學生考試成績之高低。夫辦學效率與學生成績並相關聯，實爲二事，苟強使二者混爲一談，必致發生極大之錯誤。規定辦學效率之大小，關係方面極多，其中如校款之多寡，教員程度之高低，設備之完缺，以及學生智慧之高低等，均爲應顧到之問題。如學校等級相同，學生數目相同，甲校每年需款五萬，而乙校只用二萬五千。處此情況之下，如二校學生之考試成績相等，則後者之辦學效率必大於前者，自然之理也。此外評定辦學效率時，尤應注重者爲學生之天資。以天資不同之兩組學生，使之從同一之教師受教，若努力相同，結果必不相等。若其成績相等時，其努力之程度必不一致。夫努力與效率關係至爲密切，非知各校師生努力之程度，不足以言效率也。欲知努力之大小，必先測驗學生之智力，然後再以各生之智力與其學力兩兩相較，則努力程度之大小，自然而決。辦學效率之高低方能因之而定。此種探求努力程度之方法，詳於各種測驗書中，故不贅述。第三，會考分數不應與學校成績相混合。按部定規程，會考之總平均分數內，學校成績占百分之四十，會考結果占百分之六十。自表面觀之，此種均配方法，似極合理，以其注重平

時成績故也。但嚴重問題又因之而生矣，據作者所知，學校當局因利害關係，往往編造僞册，誤報學生成績，冀求平均分數之提高，結果作僞者得以徼倖成功，而據實以報者，反因之而受不良之影響。大約作弊者多係應取締之分子，據實報告者，均爲優良之學校。夫長此抑良獎奸，殊非辦學之道也。

中學會考規程之檢討

潘淵

考試之種類性質，未易殫舉。主試之機關，或由學校；或由某種職業會社，（如倫敦之商會，）或由政府，亦有多種。我國所舉行之畢業會考，則依會考章程，乃由行政機關對於所屬學校應屆畢業經原校考查及格之學生所施行。意在整齊學校畢業程度，及增進教學效率者也。吾國以前中小學校之畢業試驗，由原校主辦，權在教員與校長。自教育部中小學學生畢業會考暫行規程頒布之後，畢業會考，由教育廳所組織之委員會辦理，原校教職員不得參加，而會考核算成績之辦法，對於學生在校時之成績，是否計及，亦未明定。於是各處學校學生，有抗不奉行，釀成風潮者，而研究教育之士，亦著論痛詆，謂此種制度，過重知識記憶之教育，乃變相科舉之復活，對於小學畢業亦須經過會考手續。會考核算成績，並未明示計及校中成績，尤目爲不合情理。於是教育部鑒於以上所述各節，將原有會考章程修改，重頒布中學學生畢業會考規程，計十八條，多有增益。於是小學學生畢業可無須經過會考，而於畢業會考各科成績之核算，規定以學校各科畢業成績佔十分之四，會考成績佔十分之六，以示公允。有此規定，慮各學校違法徇私，濫給分數，故於會考規程第十六條規定防止及制裁辦法。凡此種種規定，教育當局，皆爲圖會考辦法妥適起見，吾人當表示相當之敬意。惟論者對於會考制度，仍有反對之者，考察所舉反對之理由，得略舉如下：

（一）書本文字之教育，僅佔教育之一部分，即就教育部新近頒布中學規程第一章第二條所規定之中學教育目標觀之，所列七項之訓練，關乎知識之教育，亦僅三四項。現在會考對於高初中學生所考各科，（見規程第四條）類屬關乎知識之教育，對於體育，訓育等，初未舉考核辦法，此種試驗，乃舉一端而遺全體，實有違中學教育之本旨。

（二）某校學生，對於畢業會考之及格與否，直接關乎各該生個人升學之前途，間接關乎各該校校長教師之「臉面」與考成。於是當試期將近，應屆畢業之各班師生聯合，將應授之課停止，集中精力，以預備考試之科目，講究應試之技術。於是各班末一學期之學科，多未能如原定計劃授完，而學生預備考試時所獲之知識，亦未能持久。結果，學生受實際之損失，國家原定中學教育之目的，亦未能完全達到。

（三）以前中學畢業試驗；由校長主持，寓信任尊重之意。今將此種主試權，移諸會考委員會，是不啻對於辦學人員，表示不信任，而重視行政官吏。結果學行茂美之士，將不肯任校長，中學教育之前途，將蒙不利之影響。

此外反對之議論尚多，茲不一一列舉。作者以爲上列三種反對之理由，值得吾人之注意。惟均不足動搖會考制之本身。苟於會考規程，稍加修改，或可將所舉之弊端祛除。會考制在吾國今日中等教育之情形，就教育行政之觀點言，實有維護之價值。茲請論會考之性質與功用。

考吾國之會考，係一種校外試驗，性質類歐洲離校試驗（School leaving certificate）。歐洲之離校試驗，由政府或大學職業團體主持，對於將屆畢業或修業至某階段之中學學校施行。其目的或在測驗學生斯時是否已得到某種標準

程度之學識，可以升入大學修高深的學術。或則僅測驗其所得智識之程度，例如法國學制規定，凡私立及公立之中學學生，修完第六年級（稱第一班）之學程，須受學士考試。Baccalaureat 之第一部分。通過此種考試，學生續入文哲班或數理班，再受業一年，得受第二部分學士考試。此為中學教育結束之考試，而此二重考試，均由大學區之大學文科或理科主持。因法國大學兼辦教育行政事務，故可謂之由國家考試也。次言英國，英國校外考試制度，向極繁複，近年始化繁就簡，規定對於中學學生舉行第一學校試驗(First School Examination)與第二學校試驗 (Second School Examination)。以大學為主試機關。(A)凡滿十六歲之中學學生，得受第一試驗，考試及格並能滿足一定之補足條件者，卽得升入大學肄業，並得領受證書，(B)凡通過前項考試者，可在中學繼續修習高等科目。程度比較專門，大抵屬於古文，史地，數學，與自然科學。修習此等科學，滿十八歲時，可受第二試。凡考試及格，成績優良者，其在中學所修習之學科，認為與大學肄業一全年相等。此二種考試及格之程度標準，由教育部規定。實質上，全國相等。德國中學亦有似此二種考試。坎拿大中學，亦有離校試驗。對於中學學生修業至某種階段，或至畢業時，主由校外機關考試。宗旨無非在利用某種權威及强制力，使中學教育之效率，達到某種之水平線上。蓋中學教育注重各科之平均發展，其使命在為大學造就合格之學生，為社會造成健全之優秀中堅分子。督促推進釐定之制度，實不可少。英、德、法、中學舉行校外考試之制，均著效果。英則獲益尤甚。論者謂英之校外考試，雖有可訾病之點，然中學程度之得提高與整齊，實受此制之賜。

我國教育部既頒布初中與高中之課程標準，規定科目與學分，（新近雖有修正，然不久標準科目學分等將全部重行頒布）欲使全國中學程度，克達於一定之水平線上，自非勵行會考之制不為功。近年在校學生，以國難暨其他種種關係，能篤志好學者，為數不多，教職員亦不少敷衍因循，未能切實負責。於是學生平時，多未能勤修課業，對於考試，多不重視，祇須肄業期滿，總可畢業，結果名不副實。中學畢業生，多未獲得中等教育應有之程度。今舉行會考，使在校學生，知如欲畢業，非平時努力用功，熟習各科不可，使彼等一收放心，養成用功之「心向，」積久自能對於學術有研究之興趣。且好勝為人之天性，今行會考制，予高材生以競爭之機會，使有以自見。資質屬中等者，亦可感發興起，以追隨同學。更有進者青年團服務於世，在社會上須受種種考試，今從會考制得一練習之機會，似亦有效益；此就會考制對於學生方面而言也。近年中學教職員，少適當能勝任之人，對於各科教學及各種試驗，平時不免敷衍；結果所造就之畢業生，程度多未能達所需之標準。任用此等教職員之學校數目既多，督學視察之次數有限，如不舉行會考，實際腐敗之情形不易表現，官廳自未便加以取締。今行會考制，則各校應屆畢業學生之數與會考考試及格學生之數，有一定之數目可以稽核，辦理之腐敗，自可發見，官廳自可加以整頓取締，故會考制，對於中學教職員實可收督促之功。凡此皆就理論上言者。至於實際效益，因會考祇舉行數次，此刻似未便輕下斷言，然就教育部負責人對於會考制度在報端所發表之談話，似對於整齊中學之程度已收相當之功效，是則會考制度之前途，或有相當希望也。惟作者對於會考規程，以為應有下列修改補充各點，以圖改良。

（一）會考應試科目，凡中學課程，所列各科宜一律加入，以示中等教育各科並重之意，庶不貽人會考祇重記憶，害本教育之譏。（卽上所述反對會考之第一理由。）

（二）據現行規程，會考時間，與畢業考試時間，頗相銜接，而會考所試科目果能如作者意見，將中學所授各科悉數列入，則在初中有十三種，在高中有十四種

以上。（仍依舊頒布之課程標準）以如此短促之時間，豫備十餘種之科目，是乃責人所難，結果使學生因豫備會考，傷害身體，並使學生對於最後之一學期功課，未能安心修學，多中途停止，傾其全力以豫備應試各科。故作者私見以爲會考各科目之考試，不宜在一時舉行。在可能之範圍，可摘採蘇格蘭各大學畢業考試，以科目爲單位之制，即不論何科，屆授畢之時，即可舉行該科會考。如某學科教授時間延至一學年以上者，當於可告段落之時，舉行會考，如是則多數學科，可於畢業以前會考完畢，至學校考畢業之時，所餘之學科無幾，學生應試會考，必不感何等困難，亦斷不致妨害身體。採用此種方法辦理會考，手續似較繁多，在都市中學較多之地，施行尚易；若在偏僻城鎮，祇一所中學，施行必覺困難。然以利之所在，初不能以辦理之困難而不辦也。要之如採此種辦法，前所舉反對會考之第二種理由可不復存在矣。

（三）教育部對於會考，欲收整齊畢業程度，及增進教學效率之效。作者以爲根本方法，須嚴定任用中學校長之規程。而於中學教師之訓練，及有任用，亦宜妥定切實之辦法，嚴格實行。使國家有優良之中等學校師資，而凡優良之師資皆能得其用。又教育部及各省教育行政機關督學之人選，務求妥適，並使其能恪盡職守，如是庶於中學教育在平時可收督促之效。而中學指導員之制度，各地宜竭力採用，使於中學實際之教學效率上可有增進。

（四）教育部已頒布中學課程標準，載列各科科目及學分等，作者以爲每科教材，宜編定綱要。所用之教科書及參考書，亦宜摘要開列。如是則各科較有具體之標準，教師於教學時可資應用。近聞教育部對於中學各科擬編輯要目，盼望將來所編之要目與作者所懷之意見相近。

（五）教育部宜設一會考委員會，使常與各省教育行政機關之會考委員通聲氣，並加指導。如是則各處舉行會考所命之題目，與所給之分數程度與標準，或能漸趨一致。

（六）各處會考委員會中，與試（會考）學生所屬之學校校長，宜請其參加；以表示尊重信任之意。舉行高中畢業生會考時，宜請各該處之大學及專門學校校長參加舉行；初中會考時，宜請各該處之高中校長參加。如是會考及格之高中學生，遇須升入大學或專門學校之時，假使入學考試之科目，與會考之科目相同，應仿英制，准予免試，以示會考及格之效益，并以節省時間與勞力。如初中畢業生會考及格，欲入高中，自當准其免試入學，如遇各校學額有限，不能盡量收納之時，自當另定擇優收錄及轉送他校辦法，以資補救。

如一中學在平時有優良之職教員，司管教之職，又有幹練之督學及指導員，隨時視察指導，則教學自能切實，程度自能提高，學風自能優良。又以科目爲單位，舉行會考，則受試之學生，亦不感何等困難，而會考委員會中，使受試生所屬之學校校長及此後所得受教之學校校長參加，可以收信任辦學人員與學校間（指高初中間，中學與大學間）聯絡之效，如是則會考之制度當可望其利多而弊少也。

從中學學生畢業會考規程估定中學學生畢業會考制度的價值　徐侍峯

年來我國教育上所有之重大問題而具有劃期性者，當首推中學學生畢業會考問題。其影響之劇，表面上或不易覺察，而實際上自施行以來，中學教職員和學生的態度整個地爲之一變。他們的工作都有了一種新的意義——教者爲會

考而教，學者爲會考而學。

作者自始即認畢業會考爲教育當局對於當時教育病症的一劑猛烈的救急藥，但含有有毒性的副作用，決不可常服；當時曾以筆名夏遷在明日之教育半月刊第二卷第八期發表感情作用所激成之會考制度一文，申述此意。後又在大公報明日之教育週刊第一期發表修正中學學生畢業會考規程的檢討，論列會考辦法之失當。

自此以後，教育部根據實施的經驗和各方的批評，曾將會考辦法屢加修正，現行規程與第一次修正規程已有很多的出入。此種試驗的態度和勇於改進的精神確屬難得。惟此種制度根本上是反教育的，易於把教育八股化和科舉化，倘堅決地維持其存在，而僅在規程方面下工夫，無論如何修正，站在教育的立場來看，總嫌其害多利少。

茲就現行中學學生畢業會考規程（註一）擇其有問題之各條款，逐一提出討論，以供研究此種制度者之參考。

（一）第一條　各省市區教育行政機關，對於所屬各中學應屆畢業之學生，經原校考查畢業成績及格後，舉行畢業會考。

畢業會考制度的利益在於藉以整頓不良的學校，督促教職員認眞盡職，而其流弊亦正在此。既「經原校考查畢業成績及格」而又須經過畢業會考，其顯著之流弊可有下列各項：

(甲)表示教育行政機關不信任學校教職員。

(乙)使教職員在學生心目中失掉了領導者的威信。

(丙)引誘教職員作僞。

(丁)使學校過分嚴格地淘汰應屆畢業之學生。

以上各項流弊均可於學生的品格形成上有重大之不良的影響，如以教育爲估計會考制度價值的單位，其結果一定是得不償失。何不將考查畢業成績之權完全劃給教育行政機關？學校祇管教學，凡肄業期滿之學生均得參加會考。這樣雖說不能盡免上述各項流弊，然而似乎較合邏輯。

（二）第二條　省縣市內公立及已立案之私立中學，其畢業會考，由各省教育行政機關組織委員會辦理之。市（略）區（略）內公立（略）及已立案之私立中學，其畢業會考，由各該市區教育行政機關組織委員會辦理之。

這當然是事實上必須如此辦：全國幅員遼闊，交通不便，中學生的人數多，年齡小，大多數經濟困難，自不得不依各省市區爲單位分別辦理。但是各省市區文化程度不同，教育行政機關的當局以及其所組織之會考委員會的委員，其學識和能力，各省亦彼此相去懸殊；因之會考的標準難易不同，全國會考及格之中學畢業生自必程度參差不齊。標準較高省分之落第者其程度或更優於標準較低省分之及格者。對於學生不公平；會考及格之畢業文憑亦缺乏可靠的價值。這實是會考制度的一種先天性的困難。

（三）第四條　會考各科暫定如左：

（一）高級中學：公民，國文，算學，物理，化學，生物學，歷史，地理，外國語。

（二）初級中學：公民，國文，算學，理化（略），生物（略），史地（略），外國語。

會考科目所以以此數種爲限者，完全是從便於考試着想，並無其他深意。而其流弊則足以將中學教育之教育的意義摧毀淨盡；其最顯著者爲下列各項：

(甲)使學校和學生漠視不會考各科。

(乙)使學校和學生漠視非文字所能測定之各種教育結果。

(丙)獎勵學生讀死書，甚至讀會考指南。

(丁)無法考壯健，活潑而不肯讀死書之學生，常考不勝孱弱，呆滯的吃書蟲，使天才的學生不重視會考成績。

(戊)課程八股化，學生的精神科舉化。(註二)

(四)第七條　畢業會考各科成績核算方法，應以學校各科畢業成績(略)佔十分之四，會考各科成績佔十分之六，合併計算之(略)。

此種核算方法固爲「補救專憑一日之長之弊而兼顧平時成績之一法。但是其結果將發生學校濫給分數之流弊，學生之糾纏，教員之慈悲，學校當局之顧全校譽均爲發生此項結果之有力的因素」。(註三)

(五)第八條　(略)其區域較廣學生較衆之地方，爲學生便利計，應分區會考，惟仍須遵照規定之日期舉行。(略)

此點是會考制度的致命傷。爲學生便利計，實不得不如此。而一省分爲若干區，又須同時舉行，教育廳中所有之地位重要，才具幹練的人員，除留省襄辦會考者外，即全體出發，擔任各分區主試委員，亦常感不敷分配之困難。並且一個主試委員主持一區之會考事宜，常因缺乏大規模試場，不能聚集所有應試學生於一堂，又因所指派之襄助辦理人員之不負責，甚至默同作弊，致照料不周，流弊橫生，更屬常見之事。例如前年暑期，某某兩省即因此引起糾紛，某省且否認某某數校成績而重行復試。至於因各區主試委員之態度的寬嚴不同所生之不公平的結果，猶其小焉者也。考查成績的目的既不能達，又足招致教職員和學生之舞弊，何苦多此一舉？(註四)

(六)第十條　會考三科以上不及格者，應令留級。(略)

此是會考制度在理論上不邏輯的一點，而足以使教職員失去其指導者所應有之威信。學校對於此種學生，教育三年，業已確定其畢業成績及格，認爲無留級重習之必要，始許其前往參加會考，而教育行政機關以一次的筆試，竟否認學校的標準，推翻學校的成案，迫其回校重習，學生既有「無所適從」之感，學校亦有莫可解釋之苦。至於如何重習，重習之後有無把握，教員既無以指導，又不敢擔保，學生亦不再信任其指導和擔保，摧毀學校之教育的力量者莫此爲甚。

(七)第十一條　會考有一科或二科不及格者，准其繼續參加下兩屆各該科會考兩次，及格後方得畢業。如仍有科目不及格時，應考試全部會考科目。會考時，凡對於應考科目之全部或一部因故不克與考者，其缺考科目以不及格論。

會考有一科或二科不及格者，繼續參加會考兩次，如仍有科目不及格時，應考試全部會考科目，此種辦法，在歐洲各國學校雖有先例，而實近於「開玩笑」，並無很好的理由可以支持此種主張。三次落第的學生，業已失去了自信力，如何還有勇氣再敢嘗試這種「全部會考科目」的大規模復試？何不老老實實說，補考以兩次爲限，再不及格，即不准畢業？

缺考科目以不及格論，在條文上和行政手續上都非常簡便，但是缺考的學生不一定成績不良，倘若缺考科目在三科以上，能照第十條的規定令其留級？再如缺考科目不止一科或二科，既無規定請求補考辦法，又格於第十二條之規定，不得先行投考升學，如有志願即行升學者將如何？

(八)第十二條　會考有一科或二科不及格而志願即行升學者，得由主管教育行政機關核發投考升學證明書，載明畢業會考各科成績，准其先行投考升學，經錄取後，作爲試讀生，俟參加各該科會考及格，得有畢業證書後，始准其參與所升入學校之畢業考試。

此是會考制度在理論上不邏輯的又一點。「這就是說：縱然你能夠在大學

入學試驗及格，甚至在大學各學年試驗亦均及格，但是因為你在中學畢業會考時有二科或一科不及格的原故，就不准你參與大學畢業考試。這聽着未免有一點感情用事的腔調。自然這是因為大學的入學資格有非中學畢業生不可的限制，然而我們可以在此處看出來：中學學校主持之畢業成績的考査，中學畢業會考，大學入學試驗是在理論上不邏輯，在實際上彼此衝突之一套疊床架屋的制度。」（註五）

（九）第五條　參加會考之學校，其應屆畢業學生之第三學年第二學期之學期考試，應在會考日期前二星期內舉行。　第六條　各地在舉行會考一個月前，應由各校將應屆畢業學生之照片名冊，呈報主管教育行政機關。其各科畢業成績表，併應於會考開始日前呈報。　第八條　各地畢業會考，應在每年六月最後一星期及一月第一星期內舉行。（略）　第十四條　各省市區教育行政機關，應於會考後二星期內，公佈會考結果，并發給畢業會考及格證明書。　第十七條　各省市區教育行政機關（略）並應於結束後一月內，將學生會考成績及參加會考學校等第暨辦理經過，呈報備案。

這又是會考制度的一種致命傷。為不多侵占將畢業學生應有之受課時間，且不誤各畢業生投考各高級學校入學試驗的原故，自不得不把各項日期如此迫促地嚴格地確定；但是各省每期畢業人數，動輒數千，又須分區舉行，教廳每於此時停止其他一切行政，全體動員，並須抽調外人幫忙，尚多不能如期辦竣。且因時間倉促，工作人員不盡可靠，缺乏科學管理的方法等等，更不免淩亂錯誤。於是各中學學生的一生前途有關之一個重要關鍵，就祇好在這種淩亂錯誤中碰運氣了。

（十）第十五條　會考結束時，應以學生個人為單位，將其所得畢業各科成績之平均數，分列等第揭示之，同時並應以學校為單位，將各校應屆畢業學生人數與參加會考人數之百分比，列為甲乙丙丁四等，再以各校會考及格學生成績之平均數，分別為甲乙丙丁四等揭示之。

這種辦法誠屬周密，但是似乎過於濫用各學校當局的競爭心，不免有逼其作偽之虞。當知獎懲的辦法愈嚴密，愈足以鼓勵技巧之趨避。最危險者，每當會考期前後，各中學的教職員因成敗之念橫亙胸中，關心太切，態度不免失常，語言行動常足予學生以不良的影響，這在教育方面是一種極大的損失。

（十一）第十六條　各校學生畢業名次，須由主管教育行政機關依各生各科畢業會考成績排列之。

會考各科僅為中學應學科目的一部分，決不足以代表畢業成績，且學業成績之外尚有體育和操行成績，如何可以一概抹煞而僅「依各生各科畢業會考成績」排列「各校學生畢業名次」？這眞可謂最不合邏輯的一種辦法。

（十二）第十八條　各省市區教育行政機關辦理會考，關防務須嚴密，如有洩漏試題，或其他舞弊情事，應依法懲辦。

這是會考制度所必有而無法擺脫的流弊。「前清之科舉制度，遇有舞弊情事可處以極刑，尚不免弊端百出。此處輕描淡寫之『依法懲辦』數字該能有多大的效果？」（註六）

（十三）第十九條　各省市區教育行政機關，對於參加會考各生之學校畢業成績，應嚴加考核，如發現舞弊情事，應否認其成績之全部或一部，并懲戒其負責人員。

「這當然是兼顧學校平時成績的一種辦法，但僅是一種毫無辦法的辦法，不過是一條具文，聊補章程上之邏輯的破綻而已，於實際無絲毫裨益。因為在這

一點上如果能有完善有效的考核辦法，就用不着再有會考，會考制度也就根本不會發生。」（註七）

以上各項均係從會考規程的條文中看出會考制度有許多反教育，不邏輯，矛盾衝突之點，深覺此種制度實無繼續存在之理由。然常聽到不少擁護本制度者的辯護，茲特擇其最有力者數點，略加討論以作本文的結束。

（甲）在淘汰不良學校方面，會考制度確有其顯著的功效。

會考制度既有上述種種流弊，對於青年的教育有極大之不良的影響，縱使其有整頓學校的功效，我們也應該「投鼠忌器」而不再應用這種「苦肉計」的手段。為教育而整頓學校，斷不應該犧牲學生。如以為此外再沒有更有效的方法，那就是表示教育行政方面的懦弱，無能，不敢以較直接的手段整頓學校。

（乙）自舉行會考以來，各地中學漸上軌道，這確是一個事實，足證會考制度之功效。

這恐怕是年來政治漸上軌道的影響而非會考制度的功效。政治不上軌道，學生將要反對一切考試，會考制度根本就行不通。如有強有力的政治背景，不用會考的方法，學校亦自能走上軌道。

（丙）會考制度實在可以督促教員和學生的努力。

但是要看他們努力的方向有無價值。師生埋首苦幹，拚命地研究應付會考的方法，死記難題的答案，這樣的努力恐怕是教育上所不需要的吧？

（丁）會考制度的流弊全在考試方法的不善，如將考試方法改良，會考仍是一種有益的制度。

在極短時間內考查大多數人的成績，只有團體的筆試的方法為最適當。然而大部分的教育結果截止到現在，尚不能用此種方法精確地考查。倘若想到中學學業會考所有之種種實際條件的限制，就可知道會考的考試方法改良之不易，縱有所改革，亦不過百步與五十步之別耳，決不能祛除會考制度所應有之一切流弊。

總之，以各省市教育行政機關全體人員之每年數個月的時間和精力，糜費上萬元的鉅款，所得的結果如此，眞不是一種賢明的辦法。

（註一）根據民國二十四年十月教育部再版之中學教育法令彙編所載之修正中學學生畢業會考規程。

（註二）參看中學學生畢業會考委員會規程第十二條。

（註三）見徐侍峯著中學教育論叢第一五三頁。

（註四）參看中學學生畢業會考委員會規程第三條。

（註五）見徐侍峯著中學教育論叢第一五四頁。

（註六）見前書第一五六頁。

（註七）同上。

會考是否能達到中學教育的目標

張　懷

自教育部公佈中小學學生畢業會考規程，各省縣市教育行政機關實行後，國內研究教育的人士，對於討論會考利弊的文字，見於報紙雜誌者很多。主張會考者之理由：

（1）由會考養成學生對於學業的專心與努力；

（2）由會考學生潛心修學服從師長的指導；

(3)由會考獲得科學智識的了解與應用；

(4)由會考自學研習的能力得以增高；

(5)由會考成績的比較可以整頓學校行政；

(6)由會考可以改良教育方法甄別師資；

(7)由各地會考成績的優劣可以提高學生學業的程度；

(8)由會考可以分別或選擇能力較優的學生；

(9)由會考可於每個修業階段考查學生工作的成績；

(10)總之會考爲促進學生學業檢查一般學校所教所學是否合法，齊一畢業程度，及增進教學效率而設。

以上爲會考的利益會考制度歐美各國均有。我國實行以來於教育上不無相當效果，於制度上本無可厚非。惟實施的方法與整個教育的組織自有重要的關聯；會考的利弊也由此而發生了。

不主張會考者的理由謂現今的會考於知識上僅重書本與文字的功夫，於身體上妨害健康與發育，於道德上發生虛偽與僥倖的心理。實行會考後在事實上有以下缺點：

(1)學校教學上常忽略非會考的科目；

(2)學校爲會考偏重知識方面，缺乏精神修養；

(3)學生記誦呆板的課本不注重生活上科學知識的應用；

(4)學校加重會考科目，不注重平常之實驗與課外作業，不顧及學生的健康。

綜上會考的弊病，簡而言之，即會考不能達到中學教育的目標。考我國中學法第一條：中學應遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，繼續小學之基礎訓練，以發展青年身心，培養健全國民，并爲研究高深學術及從事各種職業之預備。

中學規程上說中學爲嚴格訓練青年身心培養健全國民之場所，依照中學法……以實施左列各項之訓練：

(一)鍛鍊強健體格(二)陶融公民道德；(三)培養民族文化；(四)充實生活知能；(五)培養科學基礎(六)養成勞動習慣(七)啓發藝術興趣。

在訓練的條規中又說中學訓育陶融青年「忠孝仁愛信義和平」之國民道德，并養成勇敢之精神與規律之習慣。(三十三條)

根據實施方針所規定勞動實習中學學生除勞作科作業外，凡校內整理清潔，消防及學校附近之修路，造林，水利，衞生，識字運動等項，皆須分配擔任，學校工人須減至最低限度。(三十四條)

二十一年六月教育部公佈「今後中小學訓育上應特別注重之事項」內分六條，有力戒某項弊病，養成某種美德的提示，促起國人注意學校教育與訓練。

試以上面所述會考的弊害與中學教訓的目標比較觀之，而加逐條之分析與會考實行後所發生事實證明，則大有背道而馳，實得其反的結果。中學教育所望以發展青年身心者，則因會考而妨害青年身心之健康；所望以研究高深學術及從事職業之預備者，則學校教育豈可以專重書本文字的學習，與實際生活無關的訓練而能達到應有目的麼？學生求學，終日孜孜在畢業會考之及格。辦理學校者，也專謀會考成績優良，增高學校名譽，於中學課程繁重時間太多之中，更加以會考的預備，由此而影響身體，由此而不注重人格精神的陶養，由此而忽視課外作業的實行。教育行政機關又以會考結果而定學校成績的標準，則中學教育目標不能達到，乃事理之當然也。

今日我國中等教育未能完成應有之使命與發生效力，固在中等教育全盤

的組織之未能盡善，不能完全歸咎於會考一途；但現在會考之能影響中等教育與妨礙達到中學教育目標，也是顯明的事實。

然則會考應廢止麼？不然，要在改良其方法，不獨會考方法應當改良，卽學校一切考試亦莫不然。茲列舉於下：

（1）費時太多而所得的結果很少。

（2）考試題目常不明瞭，或有時事前已知，許多問題，可作不同的答案，而評閱者，對於同一答案亦意見紛歧，或亦有衡鑒不明之弊。

（3）很少問題從實際生活的預備上着眼，甚或繁雜支離，全與科學的基礎無關。

（4）學生個性不同，學習科學的興趣不同，成功自不能有同一的結果。

（5）考試多注重記憶，學生爲考試而學習，僅作暫時的記誦，有時於課文意義還多不明瞭。

（6）考試使學生過於勞苦。

（7）考試引起學生學習科學不均衡的發展。

（8）一種工作，僅由自然的興趣，自願的努力，才能發生效益，學校考試祇有恐懼與痛苦，一時舉行不能練習判斷力與推理力。

（9）分析心理學家研究「潛意識」中的複雜問題，影響人格的養成很大。凡一切事物强迫記憶着，沒有了解與興趣，爲一時的衝動而承受在腦筋中，由意識壓迫於潛意識，這種壓制的作用，釀成心理最後複雜的情形，構成神經病與自殺的原因，（Freud 倡此說）各種錯誤，如惡習，幻想等都是青年常有的現象，多由壓迫而起。

（10）考試的結果，給以獎懲，優劣勝敗激勵的方法，引起作爲僥倖的心習。

（11）考試以評判學校與教師的優劣，常有師生共同作僞者。

（12）考查成績，多不以學生家庭社會環境而加以分別，是反社會的。

總之，考試在教育上多生不良的結果，以倫理，教育，心理的各種理由而論，多主張廢除考試的方法。教育者對此卽不能廢止，亦應設法改良。主持考試或會考者要注意：

（1）考試不要專重書本的知識，應注意學生學習的能力，各科理論與實際平均發展；

（2）考試爲使學生自己考查學業的成績與應用的方法；

（3）考試的問題要能啓發思考，能養成學生對於知識提綱挈要，統觀基礎原則，并發展其創造能力。

（4）考試的結果，要注意學生興趣與努力，能促進學業的成功。

學校考試不應專重學生方面的成敗，而應爲改進教學的標準，會考爲整頓教育方法之一，督學制組織完全，平日教訓效果的考成，最爲重要。中等教育尤應注重全盤目標之達到。普通高中爲升學而設，將來僅實行高中畢業會考，會考之後予以逕升大學之權，而大學入學考試，僅加一種特別能力的考試。

結論

劉廷芳

本次報告原定上下兩編，上編專載同人對於會考根據理論一方面的文章，下編專載根據此次徵求意見答案所得之材料的文章。到最後編輯時，我與李建勛博士決定將上下易置，上編爲徵求意見答案之報告，下編爲理論的文章：上編已有李君的總結，我現在所要略加敍述的是關於下編的六篇文章。

對於這六篇文章有三點請讀者注意：

（一）這六篇文章不是一個時期中寫就的，最早脫稿的是潘淵博士的「中學會考規程之檢討」，是根據他的「畢業會考現行制度的批評與補充幾點」原文是二十三年一月脫稿曾登載明日之教育週刊第一期。本編所載是此次經潘君修訂過的。胡君國鈺的會考對於學校日常工作的影響是應本會議決研究會考問題之後寫成的，脫稿時在二十四年春間，原稿也曾刊入明日之教育週刊第七二七三七四七五各期。孫鈺君的「畢業會考利弊的檢討」也是在二十四年春間脫稿的。周學章，程克敬，王徵葵三君的文章是二十四年秋間脫稿。張懷與徐侍峯二君之文章卻是最近時期中——二十五年一月中寫成的。因此這六篇文章所佔據的時間將近二年，這一點讀者當注意的，因為其中有幾點細節已隨時間的變遷而成過去的留迹了，然而其中最近的幾篇文章中卻有對於這些細節已變遷以後的情形而立言的。我們不將原文更改，正可供作同人主張前後演進的參照。

並且上編所載的，從徵集答案所得來的材料，也因此可以作進一步的參證，使我們更容易看出這六篇理論上的文章的內容所注意的各點是否與事實相合。

（二）這六篇文章不是代表任何學閥或任何一種學派的意見。

作者八人自己的學業背景都是不同，有一位是留英學者，一位是留歐洲大陸的學者，三位是留美學者，二位是未出過洋的。各人在寫文章之先，既無任何協調的相議，脫稿後也無彼此協商之修正。

（三）雖然這六篇文章是根據「理論」寫的，然而作者八人與上編各位研究本問題的會員一樣的都是在教育界服務做實際工作的人。辦中學，辦小學，教師範生，教大學生，教育與心理的實驗，教育與心理的測量及考驗……每人都有從數年以至二十年的經驗。

因為寫這六篇文章之先後時間有兩年之久，作者學業背景既不同，各人又都是教育界實際工作的人，這六篇文章主張與結論相同之處，是不約而同的，值得研究教育者相當的注意。

我這篇結論，不是陳述我個人的主張，是要試從這六篇文章對於會考的四個問題求一個綜合的答案。這四個問題是：

第一　我國現行的會考制度實施以來在教育實際上到底有何利益？

第二　我國現行會考制度，實施以來，在教育實際上到底有何弊害？

第三　將所得之利益與弊害合計起來，「折淨」之結果是如何？

第四　既然如此，會考的制度是否應當維持下去？

一　我國現行的會考制度實施以來在教育上到底有何利益

孫鈺君所舉的會考優點是：（1）學校工作緊張了；（2）學校請教員認眞了；（3）教員講功課認眞了；（4）復習機會增多了；（5）學生荒嬉的動作減少了；（6）掛名的學生被淘汰了；（7）買賣式的學校減少了；（8）學校風潮減少了；（9）課程與部定標準接近了；（10）學生的程度提高了。

孫君認為這十點，「在整個的教育目的上說，能否就認為是優點，是很有問題」，對於現在學校教育裏一部份病態似有很大的作用，然而隨着這十個優點卻有十個劣點……。

胡國鈺君所指出來的會考優處，「從已經發見的事實總括來看」，只有

一點，便是：

「會考不及格者，不得畢業」會考能整齊畢業程度而已。

潘淵君所提及的優點是（1）學生得養成用功之心向；（2）學生得練習考試之機會；（3）官廳得以整頓取締腐敗之學校；（4）官廳對於中學教職員可收督促之功。

然而潘君科學的態度不得不使他謹慎的加一句說：「至於實際效益，當會考舉行過數次，此刻似未便輕下斷言。」

周程王三君之檢討是專從考試方法上立論，他們深信若考試利用得法：（1）不失爲制定學生學力與（2）鼓勵學校努力之一種好工具。但未暇說明現行會考制度是否可以收此效益。

張懷君瀝述報章所登載對於會考之用處有九點，他總結起來說：

「總之會考爲（1）促進學生學業；（2）檢查一般學校所教所學是否合法；（3）齊一畢業程度；（4）增進教學效率而設。」

這是說會考之設，其目的是如此，實際上所收的效果如何呢？他說：

「我國實行會考以來於教育上不無相當的效果，於制度上本無可厚非，惟實施的方法與整個教育的組織，自有重要的關係，會考的利弊也因此而發生。」

但這篇文章沒有肯定說出會考有何益處，因爲實際上並無眞實益處可說也。

徐侍峯君之文章是最坦白，最深刻，最誠實，最科學的文章，依他所說會考簡直無利益可言。

二　會考有何害處

孫鈺君舉出會考制度十個劣點：（1）會考所不考的功課，忽略了；（2）教育完全變爲書本的教育了；（3）操行忽略了；（4）教育與生活離開了；（5）教育方法不講了；（6）學校變爲優能生的學校了；（7）悲慘的事情普遍了；（8）學校開除的學生增多了；（9）學生生活的能力降低了；（10）感情的陶冶沒有了。

據他的觀察是會考的「缺點劣點大於優點」

胡國鈺君所指出來會考實行之後，「增進教學效率之目的已達與否，不敢斷定，而見諸事實上的影響已有「（1）教學時間之增加——這增加是「違反學習律損害青年身心的」（2）教學法之偏重注入（3）擱開正當課程去研究如何應付會考；（4）會考指南等書之暢銷；（5）造成學生揣摹鑽研之心向與其他不良的學習（6）複習之不顧學生健康，妨害身體健康，妨害精神健康，自殺與頹廢；（7）學生人格之交相感應上起了道德的不健康，人格陶冶力量之減弱。

潘淵君所舉出人家反對會考者之理由有三：

（1）會考辦法偏重書本教育，舉一端而遺全體，實有違中學教育之本旨。

（2）停止應授功課集中精力預備考試之科目，……學生因而受實際之損失，國家原定中學教育之目的，亦未能完全達到。

（3）使學生重視行政官吏，對於校長起不信任心。

張懷君說，實行會考後在事實上有以下缺點：（1）學校爲教學上忽略非會考的科目；（2）學校爲會考偏重知識方面，缺乏精神修養；（3）記誦學校的課文忽略應用；（4）學校加重會考科目忽略平常實驗與課外作業；（5）學校不顧及學生的健康。

他的結論是：「會考不能達到中學教育的目的。將所述會考的弊害與中學教育的目標比較之，而加逐條之分析，與會考實行後所發生事實證明，則有背道

而驗實得其反的結果。」

徐侍峯君所述的會考流弊是會考規程幾經修正之後依舊發生的流弊：

(一)想要藉會考整頓不良的學校而有的弊(1)表示教育行政機關不信任學校教職員；(2)使教職員在學生心目中失掉了領導者的威信；(3)引誘教職員作偽；(4)使學校過分嚴格地淘汰應屆畢業之學生：這些都是在學生品格形成上有重大之不良的影響。

(二)會考制度因會考的標準雖易不同，便有兩種弊病：(1)對於各處學生不公平；(2)會考及格之畢業文憑亦缺乏可靠性。

(三)因欲求考試者之方便因而限定會考科目其流弊是：(1)使學校和學生漠視不會考各科；(2)使學生和學校漠視非文字所能測定之各種教育結果；(3)獎勵學生讀死書甚至讀會考指南；(4)無法考壯健活潑而不肯讀死書之學生，常考不勝孱弱呆滯的吃書蟲，使天才的學生不重視會考成績。

(四)各科成績核算方法，會考與平時成績合算，有使學校濫給分數之流弊。

(五)為學生應考便利起見，而行分區會考，其流弊則使教員和學生共同舞弊。

(六)不及格者留級，以一次的筆試推翻學校成案，使學生造成不再信任學校與教員的指導與擔保，以致摧毀學校教育的力量。

(七)補考辦法不完備，不週到，妨害學生之自信力與進取之機會。

(八)教廳為了會考耗費許多時間，而仍不免凌亂錯誤，有寃枉被試學生之流弊。

(九)揭示會考的方法有濫用各學校當局的競爭心，不免有逼其作偽之弊。

(十)排列畢業名次限於會考成績，抹煞其餘成績，是不合邏輯。

(十一)會考洩漏試題是會考極大的試誘，雖懲辦亦難免此弊。

三　將會考之利弊輕重相權之後其折淨之結果如何

孫君之結論是：「兩者比較起來，還是缺點大於優點。」

胡君之結論是：「會考之影響除在教育行政方面收到些微成績，其餘都是教育效率的損失。」

周程王三君之立論是：「會考未曾採用科學客觀的方法，則考試結果無甚價值。」

潘淵君對於會考實行後，所收之利益，不敢輕下斷言。

張懷君從能否達到中學目標一方面看，其結果是與中學目標大有背道而馳，實得其反。

徐侍峯君謂會考自實際上施行以來，中學教職員和學生的態度整個地為之一變，教者為會考而教，學者為會考而學，會考影響之劇，為害之烈，可以從此十四字看出來了。

四　這樣看來會考制度是否應當維持下去

孫鈺君的主張是：「與其保存會考，實在不如廢除了好。」

胡國鈺君的主張是改善或廢止。

周程王三君的主張是：「考試之惟一功用為測驗學生所受教育之結果，其性質為證明的，補助的，不然如認考試可以轉移教育目標，變換課程內容，以及牽動教學方法等，是乃倒果為因，危險殊甚，苟令考試之弊至於此極，吾人寧願其取

滑」

潘淵主張維持會考，但須從三方面改善：（1）中學在平時要有優良之教職員，又須有督學與指導；（2）以科目爲會考之單位；（3）會考委員會中須有學校校長參加。

張懷君主張會考可以保存，但須改良整個考試方法，並且平日須有良善之督學制。

徐侍峯君淸楚切實的主張：會考制度根本上是反教育的，是「對於今日教育病症的一劑猛烈的救急藥，但含有毒性的副作用，決不可常服的。」

總結論

我們現在不妨將上下兩編——從徵求各方面意見所得之事實，與根據學理觀察之理論——再做一句總結論：

會考制度從實施至今，有至明顯的結果：

（1）成績上不能代表中學整個教育。

（2）與中學目標相差甚遠，不良之處，竟或與目標背道而馳。

（3）實施結果有幾方面利勝於弊，有幾方面弊勝於利。

（4）現行的會考制度，斷不是改善中學教育之徹底辦法。

（5）在今日教育與環境現狀之下，也許暫時應當維持下去，但必須在若干方面上力圖改善。

（6）不過任便如何改善，終不能完全免除其弊害。

（7）因此要達到中學目標要整頓改善中學教育，還須另採辦法。

商務印書館

彩色精印

畢業 修業 證書

教育部頒定 畢業證書 第三種 中學用……每册三十張 一元二角

教育部頒定 畢業證書 第四種 小學用……每册三十張 一元

教育部頒定 修業證書 第五種 小學初級用……每册三十張 一元

獎狀……每册三十張 七角

J41(h)—24:6

職業教育與職業指導

職業教育通論（師範叢書） 莊澤宣編 一冊七角

此書根據作者多年研究職業教育之心得，編者而成，對於英法德美日俄等國之職業教育頗有深刻之認識及批判。而於我國職業教育之設施、發展、改良等，亦不少精闢之議論。職業指導一章，尤多精彩。

職業教育研究（職業教育叢刊） 鄒恩潤編 一冊四角

全書十章：於職業心理，職業指導，職業預備，職業學校的分類等，都用定例以證明理論。

職業教育（百科小叢書） 莊澤宣著 一冊二角

農業教育（師範小叢書） 楊開導著 一冊二角五分

工業教育（師範小叢書） 莊澤宣著 一冊二角

實業教育（師範小叢書） 王長平譯 一冊五角五分

商業教育（師範小叢書） 李權時著 一冊三角

日本之職業教育（師範叢書） 潘文安編 一冊五角

此為編者考察日本職業教育所得之報告，全書計十三節，分述日本之農工商職業教育，女子職業教育，職業補習教育，實業教育最近之趨勢，及最近之職業指導等。日本職業教育之發達，素為吾人所習知，此書敘述綦詳，足資借鏡。

職業問題之探討（師範小叢書） 鄭文漢編譯 一冊四角五分

本書係根據美國哥倫比亞大學職業指導教授 H. Kitson 所著 Find My Vocation 一書，參照各國社會情形，改編而成。全書二十章，分論職業之調查，研究，準備，訓練，以及就業後種種注意事項。

職業指導之原則與實施 Cohen 著 潘文安等譯 一冊八角

本書分三編：第一編導論，詳述現今教育與實業界之必須藉職業指導以為聯絡，而後能各盡其用，以貢獻於社會。第二編論職業指導之基本原則，與從事此項工作者之途徑。第三編述職業指導之實施方法，以求人事適合為對象。全書學理事實兼顧，引證豐富，詳論各種問題，類能道其癥結。

職業指導（職業教育叢刊） 鄒恩潤編 一冊三角

本書內容對於職業指導之範圍、效用、機關、方法，以及歐美職業指導之過去現在，敘述詳晰，議論切實，為研究職業問題者之良好參考書。

職業指導與職工選擇（職業教育叢刊） 一冊一角五分

莫若強編譯 本書根據心理測驗之結果，臚列職業指導與職工擇選之方法，而尤側重於後者，如於業務分析才能鑑別等，皆有詳盡之敘述，並兼及各種測驗用法，足資實業界之參考。

工程師的教育和工作 Sackett 著 陳章譯 一冊一元

全國職業學校概況 中華職業教育社編 一冊七角

本書係中華職業教育社研究結果，根據實際調查，將全國職業學校之沿革，組織，編制，經費，課程，實習，訓育，學生，教職員等項，為有系統之敘述，共計學校約八十處，分二十餘科，代表十七省市，足為全國職業學校之寫真。附統計表多種，將調查材料分析綜合，尤增本書價值。研究職業教育者可得精確之參考，實施職業教育者可有改善之根據。

中小學升學及職業指導（師範叢書） 一冊五角

喻鑑清 陳重寅著 本書目的在說明升學及職業指導之意義及功用，與其在中小學教育上之價值，根據教部新頒實施升指職指之步驟，逐項詳細解釋，足為中小學實施升學職業指導之具體參考書。

小學職業指導實施法（師範小叢書） 一冊一角五分

陳重寅 潘文安 喻鑑清合編 編者或為職業指導專家，或為致力於職業指導富有經驗者。本書於職業指導之理論與夫小學實施職指之步驟及方法，均經論述，計理論占三分之一，方法占三分之二。

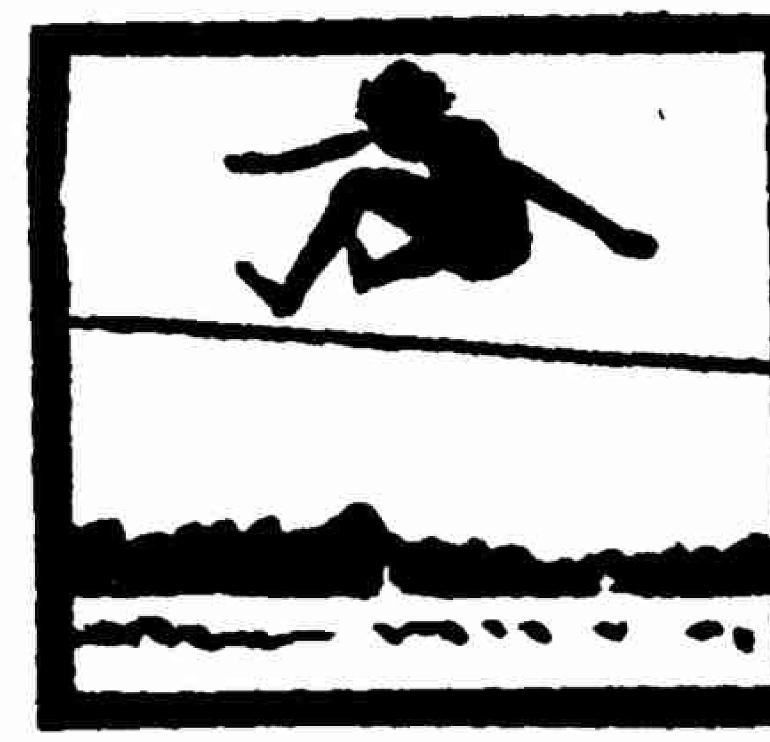
女子職業指導（婦女叢書） 潘文安 孫[illegible]域編 一冊三角

職業知能測驗法（職業教育叢刊） 鄒恩潤編 一冊三角

職業心理學（職業教育叢刊） Griffitts 著 鄒恩潤譯 一冊六角

商務印書館出版

*C371.42(2)-24:9



推行職業指導之整個意見

鍾道贊

自中央公布各省市縣教育行政機關及中小學校施行升學及職業指導辦法大綱以還，地方教育當局及教育實施機關因人才設備上之無相當準備，除依照辦法，分別組織職業指導委員會及小規模的實施課業指導、訓育指導、及無系統的投考指導與職業介紹等工作而外，尚無其他有組織的設施。在社會方面，除少數熱心人士搜集各級學校設施概況，各科入學試題，以及畢業會考試題，對於青年作比較的有效幫助或發表文字提倡職業指導及說明其辦法外，亦少施行與研究機關。一年前中央爲設法解決專科以上畢業生出路起見，特設置全國學術工作諮詢處，負調劑人才之責，同時並令各大學及獨立學院分別組織職業介紹處，自行解決畢業生服務問題，且就上海、武昌等處設立諮詢處代辦機關，以事聯絡。惜其責任偏於人員之安插調劑，尚未及於指導工作，換言之，所任職務，僅爲指導功用上之一小部分而已。最近中央又規定各省市教育行政機關設置職業指導組暫行辦法，進一步爲實施上之切實指導，吾人渴望地方政府，對此能急起直追，予以深切之注意也。

在此辦法未公布以前，作者曾撰擬中小學升學及職業指導實施方法之說明，由教部頒發各地作有效之參考。蓋深恐原定之施行指導辦法大綱簡略，尚未詳明，非根據學理與常識加以解釋，不能瞭解其意義也。

依據近年之視察，深覺有數種亟待解決之問題，在此項問題未定以前，事實上不易推進。問題如下：一、對於新教育之個性教學，一般教員未有深切之瞭解，同時教育心理之研究基礎亦甚淺薄，職業指導與個性教育原有密切關係，因之根本上殊形隔膜。二、職業指導與各種學科之關係甚巨，如社會科學、醫學、心理學、統計學及農工商各項職業，都須彼此溝通聯貫，各科教員很少具有是項豐富常識與經驗。三、一般教員及行政人員對於職業指導本身之意義尚欠明瞭，事前既無訓練，事後亦少研究，對於政府功令及社會專著，亦每多漠視，自難望其實施推行。職是之故，特提出左列意見，以供關心青年教育前途者共同研究。

甲　關於制度方面

（一）政府應注意之事項：

（1）設置職業指導研究調查之機關。

（2）中小學應添設職業指導之必修科目，並注重各類業務之明瞭、調查與嘗試，最近中央內定之修正初中課程，業已列入是項科目。

（3）改訂學籍簿將個性調查及成績考查二者合而爲一。

(4)各類師範學校及大學教育學院等應添設職業指導科目，前者爲普通之修習，後者爲專門之研究。

(5)小學五、六年級及中學校應一律實施職業指導。

(6)普通補習教育及職業補習教育應含有幾分強迫與普遍性，盡量充實改善其內容。

(7)中央及省市縣應特設關於職業之指導與實習機關，其職務重在實施。

(8)在首都及主要之繁盛都市如上海、北平、武漢應設置國立職業介紹所、職業研究所及職業指導參考館等，其內容大於現在所設之學術工作諮詢處。

(9)中央及省市縣分別組織職業指導委員會，縣市可先組織職業介紹委員會。

(10)力謀僱傭制度之改善，最近立法院公布之職業介紹法，用意與此略同。

(11)制定職業少年保護法，已公布之勞工法中一部分與此有關。

(12)充實少年職業介紹機關，專任當地求職者之聯絡介紹。

(13)特設職業指導人員之養成所，以培植是項專才。

(14)政府對於職業指導機關應給予補助，以充實其內容。

(二)學校應注意之事項：

(1)各級學校應設置職業指導專任人員，與其他教職員協助指導，以期負責有人。

(2)設立不良兒童及低能兒童之特殊教育及職業訓練機關。

(3)設置職業輔導機關。

(4)爲畢業兒童之未就業及離業者補習起見，學校應特設自由聽講的學級，予以適當的補習教育及就業上之一切指導。

乙　關於實施方面

(一)都市方面應注意之事項：

(1)使青年明瞭都市一切現狀，俾將來與都市接觸時能培養其貢獻於都市發展的精神。

(2)學校與職業介紹所切實聯絡，實行有組織的職業指導。

(3)市政府或教育局科設置主持職業指導之專任人員。

(4)爲便於由農村移入青年諮詢起見，特設職業談話所。

(5)中小學應特別注意事項：

(甲)切實施行特殊性能檢查，俾於升學擇業及教育指導上發生效果。

(乙)關於職業的知識，參酌其都市狀況，授以相當具體之事實。

(丙)實行共同作業團體訓練。

(丁)實行公司、工廠、銀行等不定期的兒童參觀，使理解人的活動與機械活動之情況。

(戊)調製個性觀察簿，以備就業時供職業介紹所之有效參考。

(己)授以職業衞生的智識，培養保健觀念。

(庚)關於學習方面應獎勵實驗自動，科學方面則取材於兒童之生活環境，使體驗關於生活之各種機構。

(辛)對於高年級學生之精神衰弱者，注意基本教材之處理，抽出剩餘時間，施行適當的職業教育。

(壬)學校特設工作室，舉行簡易的職業訓練。

(癸)利用寒暑假，與學校所在地之工廠商店洽商，使希望就業之兒童爲適當的長時期職業見習。

(子)對於請求書履歷片之繕塡方式，訂定僱傭合同手續以及關於就業上必要事項，加以有系統的說明。

(丑)蒐集本地之商品樣本，闢室展覽，俾明瞭本地生產，而爲長時間之接觸。

(寅)多予創造工作及潛修的時間。

(卯)爲使學生家長及僱主對於職業指導深切明瞭起見，編印小冊，以備分送。

(二)農村方面應注意之事項：

(1)爲欲實行農村地方之職業指導，各地應設農村職業指導委員會。

(2)利用學校鄉土教材之研究作業，使感覺農村之重要，養成努力開展農村之決心。

(3)與各種農業機關共同協作，對於發展農村之具體方法，爲適當的設施。

(4)獎勵農村俱樂部的組織，俾獲得關於農業的知識，養成農業興趣，注意於新農產物之栽培，從事農村社會之發展。

(5)完密社會教育機關及娛樂場所之組織，以提高農村子弟之興趣，並養成善用餘暇之習慣。

(6)對於農村子弟畢業後欲入都市者，學校應對其家長及本人予以指導及談話。

(7)使明瞭都市生活之狀況，防止其集中都市之趨向。

(8)學校應設作業園，以培養勤勞習慣及農業的趣味。

(9)勸導中學及農業學校畢業生留住農村，充當優秀的農村指導人員。

(10)小學應特別注意之事項（因中學多設都市，故以小學爲主體）

(甲)使理解農村之本質的意義，期個人生活內容之充實與居住農村之安定。

(乙)學校陳列產物樣品，設作業室，課以適於兒童的見學，予以加工改良之刺激。

(丙)關於鄉土的物產，村長教師兒童應互相協作，就其質與量的方面，作多項之研究。

(丁)學習方面課以接觸作業及鄉土的實習。

(戊)施行副業的研究，課以關於是種之實習。

(己)依據觀察及留意，將兒童的性能記於卡片，參照其家庭職業，爲適當之指導。

(庚)學校應與農業或家事職業補習學校切實聯絡，以獲得適於畢業兒童之輔導。

(辛)職業衛生就閒暇時間內指導之。

(壬)摒除知識萬能之偏見，鼓吹職業勤勞之精神。

(癸)謀學習的經濟起見，利用時間與鄉村之社會的設施聯絡，共同服務作業。

(子)蒐集並展覽職業指導的參考資料。

(丑)與村長聯絡，謀農村子弟之向上性。

於南京，一九三六年一月。

春遊嚮導

旅中必備之圖書

▼遊　記▲

我一遊記……莊　俞著　七　角
因是子遊記……蔣維喬著　八　角
廬山遊記……胡　適著　一角五分
匡廬紀遊……朱　傑著　二　角
新疆紀遊（附蘇聯遊記）……吳藹宸著　二元四角
康藏軺征……劉曼卿著　一元五角
西行記……顧執中著　五　角
到青海去……顧執中、陸詒著　八　角

◀指　南▶

（民國二十四年增訂）西湖遊覽指南……四　角
福州旅行指南……鄭拔駕編　五　角
廬山指南……陳雲章等編　四角五分
莫干山指南……三　角
天台山指南……徐　瑋編　二　角
新編金陵名勝寫生集（附「首都遊覽指南」）……周玲蓀編繪　二集各一元
棲霞新志……陳邦賢編　四角五分
中國鐵道便覽……鐵道部業務司編　一冊六角

商務印書館發行

*C915(8)h-25:3

上海市教育局登記

私立商務印書館函授學校

國文科、英文科招生

本校創設於民國四年、學員前後統計已達五萬餘人之多、在本校畢業出任要職於各界者亦數千人、各科教材均由專家編撰、註釋詳明、極切實用、教員皆請國文學及英文學專家、改課解答、均極迅速、有志補習者、又無年齡性別地域時間之限制、實課外及業餘補習機關之成績最優者、諺云、一年之計在於春、有志自修者、請即來校報名、

隨時可以加入　簡章承索即寄

開辦最早	課程切實
信用最著	改卷迅速
學費最廉	答問詳明
教材最富	名家教授

校址　上海西摩路八二九號至八三一號

報名處　上海河南路商務印書館及各地分館

*I 7(h)-24:2



衛生師資的訓練

方萬邦

就我國目前國民健康的狀況觀之，推行衛生的教育實為必要，而衛生師資的訓練，尤屬刻不容緩。我國對於衛生教育向不注意，不但一般人民缺乏衛生生活的常識與習慣，卽家庭的父母和學校的教師對於兒童的健康，亦多忽視，卒使整個民族的健康水準日趨低下，而死亡率之高竟超過埃及印度等國，傳染病竟佔死亡率百分之七十。我國人民壽率雖無精確的統計，但平均的壽數總在二十五歲左右。美國人民的壽率，在三十年前的統計不過四十歲；而由於他們努力衛生行政與衛生教育的結果，據最近統計報告，他們的平均壽率竟達六十歲了！又美國胎兒死亡率，在一九〇〇年的時候，每百個胎兒中要死去十六人以上；最近則一百個胎兒當中只有七個死亡的。這是因為他們產科醫學的進步，和母親們對於胎兒保護及胎兒健康等知識增進的結果。反觀我國母親知識的低下，普通助產仍多僱用毫無科學知識的穩婆，遂使胎兒的生命非常危險，而其死亡率也增高了。再以英美兩國的死亡率與我國相較，更足以證明推行衛生教育的重要。我國的死亡率約為千分之二十五至三十，英美則僅為千分之十二至十五。兩者相較，我國每年每千人中多死十五人；以我國四萬萬人口計之，每年多死六百萬人。卽就此六百萬人中之不應死而死言之對於我國國家、社會、和種族、物質方面的損害已極重大，精神方面的損害更難以計算了。所以要補救我國種族的危亡與國家的貧弱，並湔雪「東亞病夫」的恥辱，自非積極地推行衛生教育不可。

我國舊教育中衛生教育之缺乏固不待言，卽在今日盛倡復興民族之新教育中衛生教育的設施亦屬有名無實。一般學校常以為衛生一科係屬普通常識，任何教師祇要對於此種功課有興趣，便能勝任的。其實「衛生」是最不容易教的一種科目，非受有相當的專門訓練者決難應付。不學高深的算術，還可以教淺易的加減法；但若沒有解剖學、生理學、衛生學等的基本知識，便不能正確地回答兒童對於衛生所發的疑問。當一個小學教師要協助學校提倡兒童防疫運動時，他一定要明瞭各種傳染病的預防法，白喉預防的性質，和錫克氏的測驗(Schick's Test)。當一個學生質問：「牛乳是否可治貧血症」的時候，教師的答案當然是「否」。但在這答案的後面，却存着教師對於營養衛生的知識，蓋因牛乳缺乏血液中所最需要的鐵質，所以牛乳是無補於貧血症患者的。可見我們雖應力避教給兒童以難解與乏味的學識，而對於他們的答案也不妨簡單，但我們所給與他們的答案却不能不根據於實際的科學知識。換言之，要想能夠明白而又正確地回答兒童的問題，為敎師者對於一切有關衛生的學識必須具有充分的研

究。目前我國衛生教育最大的錯誤，即以衛生爲普通學識，用不着延聘專家擔任，而常把衛生一課歸由功課最少的一位教員去教，或由各教員平均擔任。似此情形，幾成爲今日學校的通病。究其原因，一係一般校長昧於衛生教育的性質與重要，一係我國衛生教育專門人材的缺乏。補救之法，根本應從衛生師資的訓練着手，凡教育的機關——尤其是師範學校——均應負訓練此項人材的重大責任。茲將中小學衛生師資訓練的標準略述於下，以供提倡衛生教育者的參考：

一小學衛生師資的訓練

衛生師資訓練的方法，應視其所負責任之不同而異。小學衛生師資的訓練與中學衛生師資微有出入，前者方法的訓練較內容的灌輸爲重要，後者則方法與內容並重。小學兒童正在發育的時期中，一切的生活習慣均由此時開始逐漸養成，其所需要的專門知識卻是有限的。小學的低級兒童祇需要極小量的衛生知識，教師的主要工作多在於養護方面，其衛生教育既無一定的時間，亦不須呈現固定的題材與教科書，最好應用非正式的方法並利用臨時發生的機會，施以適當的訓練，俾於不知不覺中養成他們各種良好的衛生生活習慣。嗣後年級漸高，而授予知識的範圍亦逐漸增廣。小學的高級兒童則宜有固定的教授時間與合理組織的教材，除繼續訓練各種衛生習慣外，並授以日常衛生的常識，闡明衛生的意義，以啓發他們衛生生活的興趣。總之，小學衛生教育的主要目的，低級側重於習慣的養成，中級與高級則依他們理解能力的進步而知識的分量亦隨之逐漸加多。其課程分配標準大略如下：

目標	低級	中級	高級
習慣	百分之六〇	百分之五〇	百分之四〇
知識	百分之二〇	百分之三〇	百分之四〇
態度	百分之二〇	百分之二〇	百分之二〇

欲達到上述目標，小學教師除身體健康，富有衛生習慣而能以身作則外，須受生理衛生等的基本知識訓練，並須熟悉兒童的心理，明瞭教養的方法，發展兒童的個性，以充分發揮衛生教育的力量。此種師資訓練最經濟的方法，即於師範學校的原有課程中添授個人衛生、公共衛生、衛生教育法與實習等科，便可以造就斯項人材。對於現任的小學教師未經此種訓練者，則可舉辦暑期衛生講習班，予他們以進修的機會。

二初中衛生師資的訓練

我國現今初中衛生的教員，比其他任何科目的教員更要缺乏相當的修養與訓練。須知初中的青年，雖仍須繼續注意衛生的習慣，但他們對於衛生的基本知識已有充分的求知心和了解力，常會應用健全的知識以解決他們特殊的健康問題。教師倘若缺乏了相當的訓練與修養，對於衛生一科斷難勝任。理想的衛生師資，即曾經專門訓練而得有學士學位者爲合格，其應修的課目，以解剖學、生理學、營養學、個人衛生、公共衛生、死亡統計、衛生行政、心理學、教育學、物理、化學、生物、中學組織及學校衛生管理等科爲最重要。此種師資的訓練，最好於國立大學之教育學院，已立案私立大學之教育學院或國立師範大學增設衛生教育科，以造就此項人才。

三高中衛生師資的訓練

高中衛生教師的地位不及初中與小學的重要，因高中的衛生功課係屬補充性質而非爲主要的課程。學校衛生教育的設施，自應以早爲佳。其理由：一因衛生教育首重習慣的養成，而衛生的習慣與年齡大小的關係至爲密切；衛生教育施行愈早，則習慣愈易養成。再因目下我國教育情形，升學者日少，中途輟學者日

多，實際能升入高中的爲數無幾所以此種公民所必受的衛生教育務須早日施行，纔有普及的機會。高中學校宜努力於衛生行政的實施，如健康檢查、健康服務、以及環境衛生等。所聘的衛生主任應以兼長衛生教學與衛生行政事宜爲合格。此項人才必須富有個人衛生與公共衛生的學識，對於學校衛生的行政必須具有管理的能力；其資格除與上述初中衛生師資相同外，更應備具下列的條件：

(1)須受個人衛生、公共衛生及學校衛生方面的科學訓練。

(2)具有優良的教學技能。

(3)明瞭現代中學之組織目標及其缺陷。

(4)熟知健康方面的常識。

(5)須受預防意外與簡單看護的訓練，並具有明瞭健康紀錄與醫治學生輕病的能力。

(6)受有心理學的訓練，對於智力測驗與心理分析等亦能瞭解。

本文所述，除養成中小學的衛生師資外，同時並可造就教育機關與衛生機關的行政人員。

總之，「衛生」應居教育的首要地位，人民健康實爲國家莫大的富源。衛生教育雖係歐戰後新興的科目，可是牠已能喚起世界教育家、衛生家和醫學家的重視，認爲增進人類幸福的要道。尤以我國在此盛倡復興民族運動的當兒，衛生教育確爲對症下藥救亡圖存的唯一根本辦法。目前我國衛生教育的重要與衛生師資的缺乏，已成爲不可掩的事實，用敢略貢芻蕘之見，深望負有教育之責者速加注意，積極訓練此項師資，以完成民族復興的工作。

商務印書館出版

學校衛生概要　李廷安著　一冊七角

本書採擷歐美最新式學校衛生方法，參以吾國社會環境及國家經濟現狀編輯而成。所列方法多經北平及上海各小學試行有年，頗切實用。原稿經前衛生部詳加審核修正，對於學校衛生之理由與實施方法，特加詳載。辦理學校衛生者足資依據。

學校衛生（醫學小叢書）……上官悟塵著　一冊二角
學校衛生論（師範小叢書）……程瀚章著　一冊三角
學校衛生行政……程瀚章編　一冊六角
學校衛生要旨（醫學叢書）……俞鳳賓著　一冊四角五分
學校圖書館學……杜定友著　一冊八角
露天學校（師範小叢書）……沈子善著　一冊二角
林間學校（師範小叢書）……羅繼倫著　一冊二角五分
學校園林……畢卓君編　一冊三角
自然科教學參考書 小學校校園經營法　凌昌煥等編　一冊六角

學校之建築與設備
（師範小叢書）
李清悚著　一冊六角

本書前半討論建築，後半討論設備。建築分校舍與道場，設備分普通與特殊。除說明外，復列圖表。書末於施對蘭氏之校舍度量標準及方法，有所解釋，極適於我國中小學校之參考。

*C871.7(h —23:11

商務印書館

最近重版書

▶教育◀

教育測驗（大學叢書）陳選善編 *（二版）精裝一冊二元四角

本書第一編討論測驗之一般理論，第二編討論各科測驗及新式考試，第三編討論測驗的實施，第四編討論測驗的編造，第五編將測驗運動的過去現在及將來作一個總評價。

教育原理（大學叢書）Chapman & Counts著 趙演譯 *（二版）平裝二冊二元四角

小學各科心理學（大學叢書）Homer B. Reed著 水康民譯 （二版）精裝一冊一元七角、

音樂教授法（師範小叢書）陳仲子編 （三版）一冊三角

▶哲學◀

心理學與精神治療法（心理學叢書）W. Brown著 華超譯 （二版）一冊二元

民族進化的心理定律（漢譯世界名著）Gustave Le Bon著 張公表譯 *（二版）一冊九角

近代思想導論（漢譯世界名著）C. E. M. Joad著 蕭贛譯 *（二版）一冊一元三角

▶文學◀

涵芬樓古今文鈔簡篇（國學基本叢書）吳曾祺編 （二版）四冊四元五角

孔北海集評註 孫至誠評註 *（二版）一冊三角

宋詩鈔 （一版）四冊三元五角

精選英文短篇小說 H. Buizinga編 （三版）一冊二元四角

一百二十回的水滸（國學基本叢書）施耐庵著 *（四版）二冊三元四角

二馬（文學研究會叢書）（長篇小說）老舍著 （三版）一冊一元四角

小雨點（短篇小說）陳衡哲著 （二版）一冊三角、

小說考證附續編拾遺 蔣瑞藻編 （一版）一冊一元

天鵝歌劇（文學研究會叢書）趙景深作歌 邱文藻作曲 （三版）一冊四角五分

托爾斯泰自白（世界文學名著）徐百齊 丘瑾璋譯 *（二版）一冊三角

▶語文學◀

說文古籀三補 强運開編 （二版）一冊一元二角

中學適用模範文選 錢基博選註 *（二版）一冊七角

中等國文典 章士釗編 （三版）一冊一元

論說文作法講義 孫俍工編 （二版）一冊七角

新字典 陸爾奎等編 （二版）一冊二元四角

縮本新字典布面 陸爾奎等編 （五版）一冊一元二角

平民字典 馬瀛 方毅編 （二版）一冊七角

〔附註〕

本廣告內所列版次係敝館復業後重版次數，版次上加有符*號者係復業後初版書之重版者

匯銀行款
購書通信
免收
寄書
匯費
商務印書館

*K59-25:3



輓近兒童發展研究之進步

趙　演

英國教育部所編的一九三五年教育年鑑，已於最近出版。該書除詳述英國及其殖民地的教育近況外。並略及其他各國。而尤其堪稱特色的，卽其中幾篇關於近年教育學術進步之記載。內中一篇 Recent Advances in the Study of Child Development 係倫敦大學教授依薩克（Susan Isaacs）所著，總述年來關於兒童發展的種種重要結論，精賅淹博，兼而有之，實不啻一部最完備最精賅的幼兒心理學。關於兒童發展的研究，向來係分途進行，殊鮮綜合的陳述，而依氏該作，卻係總括各國兒童心理專家的研究，不尚理論的探討，僅陳述業經證實的種種可靠結論。全文雖不過萬餘字，但讀者對於兒童發展的全部過程，可由此獲得一正確的觀念。因於公餘之暇，譯出以餉讀者，但爲節省篇幅計，不十分重要處，亦略有刪節者。

一　發展之分期

近代因心理學之進步，發展之概念與昔日適不相同。昔日都把兒童的發展，分爲『知覺時期』『動作發展時期』『想像時期』『理性時期』此種分法，雖不無相當眞理，但究竟過於簡單，與事實並不符合。根據自然環境中對於幼兒的系統的觀察，各種學習之實驗的研究，及斯皮爾門（Spearman）等兩素論（Two-Factor Theory）一派的研究，都證實下列兩種事實是眞確的：（一）理智的發展乃是終生繼續不斷的，（二）兒童發展各時期的學習，事實上都有相同的性質。現在一般學者都承認兒童的理智行爲與成人的理智行爲實際上並無不同。嬰兒在感覺運動方面所不能解決的問題，兒童的實際推理與文字推理，以及成人的數理問題，實際上都一樣含有理智的綜合歷程。年歲較長，固然有重要的差異發生，但這種差異並不是主要的，乃是發生於（一）經驗的聚積效果，（二）認識歷程與本能情感的交互影響。

從嬰兒到成熟這一個發展過程，雖然可以大致分爲若干時期，但這是身體變化，本能變化及情感變化交互的結果。照現在兒童專家的意見，大致分爲下列若干階段：（一）嬰兒期，（二）童年前期，大約從一歲末至五歲，（三）童年後期，大約自五歲至十二歲（此一階段在八歲時又可分爲兩時期），（四）青年前期，自十三歲至十六歲，（五）青年後期，至成熟期爲止。各期特徵大約如下：

(一)嬰兒期　幾種基本的技能已經十分熟練，結果兒童的生活方式有一種較顯著的變化：(一)斷乳，能消化較堅硬的食物，因爲身體的變化，故本能及情緒方面有一種重要的發展。(二)開始學習走路，結果，兒童能夠探索『遼闊』的空間而使其他技能有更發展的可能。(三)語言的獲得，使兒童能與他人交換意思，因此思想與感情發生新關係。

(二)童年前期　在此期中，因爲受本能力量的極切迫的驅策，對於父母發生一種愛及進攻的態度（同時有强烈的衝突的情緒隨而發生）而把別的兒童看做敵對的人物。因爲情感的衝突甚爲激烈，兒童往往用自責或諉過的方法，來解除緊張的狀態，或是在遊戲中獲得假想的滿足。較大的身體技能，發展甚速，對於物質世界及社會的具體知識，亦甚豐富，語言技能的應用亦頗熟練，因此從不斷的經驗漸漸發生我的觀念，對於眞實世界也獲得一種控制的適應的方法。

(三)童年後期　在此期中，從前關於父母的情緒衝突，已遭受激烈的壓制，結果遂在其他兒童中尋求情感的滿足。社會感情較前大爲增進，能夠和年齡相等的其他兒童合作，此時不再從幻想中尋求滿足，而是在眞實世界中獲取實際的了解，因此身體及語言的技能，較前大爲增進，對於物理的因果關係也獲得豐富的實際的了解。所有理智的活動，都發生密切的相互關係。從五歲到七歲這個期間，兒童異常頑固，對於一切俱持反抗的態度，其主要原因，乃在此時正値換齒，兒童發生一種特殊的虞念心情。八歲到十二歲，則是一種異常穩定的時期，其主要原因則在此時對於同伴發生一種忠誠的態度，幻想作用也不再如前活躍。在十一歲，對於有組織的團體遊戲，興味異常濃厚。再則，在此期間，兒童漸能用具體的名詞從事推理。

(四)青年前期　青年期的發生，係由於身體的急遽的發展，因此引起第二性特徵的形成。在童年後期，兒童的情緒本已甚爲穩定，但在青年前期中，此種穩定狀態不復存在，兒童不能適應情緒的生活，重復回到童年前期的情緒衝突狀態。團體的感情固然較爲發展，但此時係另外轉向成人的世界。此時反抗的情感較爲激昂，偶然有過失的情事發生。對成人世界開始發生興趣。抽象的思攷能力，亦較前發達。

(五)青年後期　此時性經驗的能力及生殖力已經成熟，幻想極爲發達。但是身體的生殖力雖然成熟，而其社會及情緒方面並未成熟，所以情緒的不穩定狀態，復甚顯著，失去了控制的能力。在感情及行爲兩方面，均發生顯著的衝突，即一時着重肉慾與身體的快感，一時又高唱理想主義，一時是自是自負的心情，一時又自貶自責。反抗的傾向較前更加顯著，過失的情事更多。同性戀愛在此時期乃是一種普遍的現象，同時對於年齡較長的異性，往往發生一種祕密的或半祕密的戀愛，然後對於異性始能有一種適當的較穩定的選擇。此時智力已經成熟，邏輯的思攷能力亦甚發達，不過還要過幾年，這些能力始能發生適當的作用，使行爲有一種新的穩定的組織。

二　嬰兒期

晚近關於嬰兒期的研究，對於普通心理學上的許多問題及初期教育與心理衞生，都是非常重要的。本能的種種學說，知覺的種種學說，理智生活與感情生活的關係等等基本問題，與嬰兒期的發展事實，都有密切關係。

晚近關於嬰兒期的客觀研究，可以分爲兩大類：(一)一類研究是關於本能與情緒之發展的外表特徵，(二)一類是關於理智發展的生理基礎——例

如姿勢控制力、動作的能力、知覺、手的動作、發聲等的發展。茲分別略述於後：

（A） 情緒與本能之客觀的研究

在嬰兒期內情感與衝動上最顯著的特徵，便是強度極高，而感情的變化極驟。

嬰兒情感與欲望的集中點，第一個便是口。試看嬰兒醒時的行爲，卽可見其本能的生活，完全被吸吮的欲望 (desire to suck) 所支配，嬰兒最初的快樂的表徵，卽見於此種衝動之滿足中，此種衝動若遭受障礙，卽表現反抗與憤怒，（稍後，兒童不但等候食物不得時發生憤怒，就是不得吸吮指頭，或勉強他保持一種姿勢，或禁止他移動，也會憤怒。）

(甲)口的活動。 在最初兩月內，口的活動只是吸吮，但吸吮的衝動，並非在出生之後卽刻發生充分的作用。吸吮並不是一種簡單的反射，而是包含許多的動作，不僅口的活動而已。這些動作成熟的速度及限度，各個嬰兒互有差異，不過大多數兒童，在兩月之內，卽能獲得一種協和的口的活動。

新生的嬰兒，因爲只是從事營養料的取得，所以對於其他刺激毫不注意。每取得食物，他都發出一種快樂的聲音。兒童滿了兩個月，他吸取營養料時，眼睛張開的時間，可以較久。到第四個月，當吸乳時短期休停的期間，往往作出適意的聲音。到了五個月，吸乳時，可以掉回頭看大人。以後，無論聲音，或光線，只要强度略大，都能使嬰兒暫時停止吸乳，注意其他事物，甚至對給與食物的人，表示微笑。

嬰兒已滿二個月，因爲牙齒行將出生，咬的衝動已有先兆發現。但咬的活動，實際上須待三個月至六個月牙齒出現時方始發生，咬的衝動若遭障礙，又發兒憤怒與焦急的表情。斷乳的開始，及改吃固體食物（其中含有咬的活動，時間約在半歲左右），往往遭受兒童的反抗，而表現憤怒與焦急的情緒，但兒童所表現的感情，亦隨成人所用的處理方法而大異。吃指頭，吸嘴脣及其他種種奇特的習慣，通常都在咬的衝動初現時一併發生（不過有時發生甚早）。成人對兒童若不加以適當的照料，此等習慣，往往不易消滅。

(乙)其他活動。 大便的排泄，最初並無苦樂可言，或使兒童發生不快的感覺。最初兒童往往有消極的表情，哭泣及全身的奮力相伴而生，但自二月以後，兒童便開始認識排泄的部位，發生快樂的表情。

生殖器的興奮與豎立，在最初幾個禮拜，卽已發現。在第一歲期間，亦有色情亢進式的運動及各式的手淫活動發生。有許多奇異的動作，往往都有一種手淫的意義。有許多兒童，在滿一歲時，簡直表現色情亢進的徵象。

嬰兒號哭及消極動作中所表現的那種感應性 (irritability) 往往隨身體的健康狀態及疲勞與否而異，卽兒童與兒童間亦有顯著差異，但一般而論，在八個星期以前，此種感應性，頗爲顯著，八個星期以後，卽大大減少。此種感應性，前半歲又較後半歲爲强，此在一切兒童皆然。

(丙)由消極反應進步到積極反應。 嬰兒在最初三個月內，種種消極的表情動作及消極方面的反應（包括逃避及防禦，如掉頭、避頭、號哭、），比較積極的反應及表情動作多得多。在三個月以前，外界的一切刺激，只要强度稍大（尤其是聽覺刺激），差不多都引起兒童的消極表情動作。在最初二月內，對於强度不大的聲音，往往不甚注意，但强度稍大者，卽引起其消極表情動作。

在最初四個月內，兒童號哭的一切原因，都直接發生於身體的受傷與需要。甚至對於接觸的刺激，在第三個月以內，也不能發生積極的反應。下列刺激，尤其能引起焦急的表情：痛苦，强烈的感覺刺激，姿勢突然的變化，身體姿勢的不如意，疲勞及飢餓；五個月以後，所欲運動之不遂，玩具的失去或移開，社會的責備與嫉

妒，則是引起焦急的刺激。但自三個月以後，積極的表情動作，已有顯著的增加，例如口角上舉，張臂向外物，顏面的快樂表情等是。此等動作，在第五個月已較顯著，到了週歲，即勝過消極反應與消極表情動作。

（丁）第五個月。　到了第五個月，對於兒童是非常重要的，因爲此時不但積極的反應大爲增加，而苦樂的社會原因，也有顯著的發展。

大約在第三四個月，即有兩種重要的變化，開始發生，而至第五個月，此等變化，即達重要階段：第一，焦急的原因，由感覺的刺激變而爲社會的刺激（此種變化，當然隨社會認識的發展而發生。）第二，焦急的原因，由外部刺激變而爲各種衝動的阻撓。合起來說，在五個月以前，兒童對於外界刺激完全處在被動的地位，後來在一種社會界中，他便居於主動的地位，尋求各種的滿足。在此期間，兒童所需要的，乃是母親的胸部。

我們試加以詳細的研究，也許即可發現，外界種種不甚强烈的刺激，所以會逐漸成爲兒童喜歡注意的對象，其主要原因，當然出於與口的滿足有關。兒童最初所見的東西，而使他非常快樂的，當然是母親白色的圓形的胸部，而在最初三四個星期內，胸部的刺激呈現時，同時亦使嬰兒對於面部有一種選擇的認識。因爲胸部常有衣服遮被，而面孔卻時時可見，所以兒童的注意，遂由胸部轉至面部。兒童注意的目標，既轉爲面部，則面部的活動，面部情緒的意向等，遂使面部自己獲得一種特殊的意義。自此以後，兒童的手、眼、頭、及姿勢的協合作用，便很快的發展起來，對於他人漸能作一種分別的觀察。——最初當然只限於基本的口的需要之滿足。據秀蘭氏（Shirley）的觀察，在最初三個月內，看人乃是嬰兒的最注意的一件事，他時時只是探索四圍的環境。從出生至第六個月，嬰兒對於環境的視探，大部分只限於這兩件事。

（戊）情感　嬰兒吸乳時撫摩母親的胸部及在母親肩上的安臥，乃是其最早的情感表現。嬰兒接觸並撫摩大人的欲望，是非常强烈的，其發生的時間，也許較早於對於物體的興趣，强度甚至較大。在伸手及把握兩動作發展期間，嬰兒被成人抱持時，他的手即開始與成人接觸。大約在第十五星期，母親替嬰兒洗澡，或穿着衣服時，嬰兒即能抓住母親的手指，不久之後，即能抓住母親的手和手臂，且用力拉母親的手放在他口內，也喜歡把他的手指放在母親的頭髮中。據秀蘭氏的意見，抓母親或保姆的頭髮，和玩自己的脚趾一樣，乃是六個月嬰兒行爲上的一種特徵。大約在第八個月，嬰兒就探索成人身上種種顯著的特點，例如將手指塞在成人的眼中及鼻孔中，設法撕開成人的嘴脣等等。

據華慮明（Washburn）對於一歲兒童的笑的研究，指出嬰兒在二十星期至四十星期之間，笑的行爲，比較此時期之前或後，都不大容易引起。從八星期至二十星期，嬰兒每見他人對他表示笑容，他就發生笑的反應。在二十星期至四十星期之間，他只對最熟習的人表示笑容，對於生人則表示猜疑或皺眉。過了四十星期，他對於各種生人，分別發生微笑的反應。至若大笑的出現則較遲，此種反應的模型較爲固定，表情的意義較爲豐富，而且是一種較原始的反應。

嬰兒到了半歲，即知道母親在前而表示欣喜。至若單獨一個人而知道寂寞，因而發生號哭的反應，須至滿週歲時候，不過在半歲時，此種現象也會偶然發生。第三個月以後，即開始知道驚詫；過此時期以後，快樂的驚詫反應隨時均可發現，例如某種玩物失而復得，即有此種現象發現。

嬰兒甚至僅有四個月至六個月，對於某些成人往往即會發生感情的衝突。未滿一歲，也有人發現嬰兒會表現夜的恐怖，特殊的懼怕，及關於飲食，或大小便排泄的焦慮，不過就多數情形而論，此等反應，即在第二歲的初期，亦未呈現。

(己)嬰兒與其他兒童的接觸　兒童必須過了半歲以後，才算與其他兒童發生眞正的接觸關係。即使是四個月或五個月的嬰兒，若把他們放在一處，他們彼此並不認識其他兒童的存在，可是嬰兒既滿六個月，即開始向四面瞭望，引起其他兒童的注意。他撫摩他所見的兒童，干涉其他兒童的活動，並作出表示親愛的聲音。此時的兒童，往往用推拉、接觸、或交換玩具等行爲，設法與其他兒童發生關係。但若兩個年齡不同的兒童在一處，則年齡較長較進步的兒童便表一種較活潑較進取的態度，年齡較小者的行動，則較爲拘束。不過即在此時期，此等態度的表現，兒童亦有很顯著的差異。有些兒童，並不注意其他兒童，只注意其他兒童的玩物。但至少從八個月以後，兒童已能認識他在社會關係中究竟處於優勝或服從的地位。兒童若能攻擊或防禦遊戲伴侶，而獲得最後的成功，往往表示勝利的微笑。

(B)　一歲嬰兒智力的發展

根據嬰兒在種種情形下所發生的感覺運動反應的實驗研究，業已證明此等反應乃是極概括的，而且極易改變。單獨的反射固有發現，但此等反射，並不是有適應作用的反應之基礎。例如吸乳，最初並不是對嘴唇刺激所發生的一種特定反應，而是任何刺激均可引起的反應。後來才比較具有交替反射的性質。嬰兒在最初十天內，即可見其取食反應的學習能力是互有差異的。

關於嬰兒及幼兒的反應之交替實驗，曾得到許多極重要的材料。可是依據此等材料所建設的理論，通常都有一種毛病，而忽略了一種事實，即反應的交替，並不是隨意的，必須在實驗情形之中應用過原始的本能衝動，始能發生交替現象。取食的反應所以有交替之可能，顯然是以兒童的需要及衝動爲基本。交替絕不是隨意的，機械的，必須代替刺激與原始動識發生關係，交替現象始有存在之可能。

(甲)最初的活動　嬰兒出生時或出生後不久後所發生的活動，大約可分爲下列數大類：(一)身體各部整個的非協調的運動，至若引起此等反應的刺激，或爲外部較强烈的刺激，尤其是聲音，或爲在外部恆久的狀態下消化管內的變化。此類活動的作用，或是發洩精神的緊張，或是間接給社會環境以影響，藉以排除不適意的刺激，或滿足急切的需要。此類活動，剛在飲食之前發生最多。(二)散漫的衝動的活動。此與上述肢體整個的活動有密切的關係，不過其部位較爲確定，情感的成分似乎較少。兒童的經驗即從此類活動而得，第二個月發現的，試探追索活動，即由此發展而出。(三)反射活動。此等反射也許在出生時即已完備，也許很早就從整個活動分化出來，又此等反射，與生活的存在有直接關係。(四)有確定方向的活動，出生後不久即行呈現，共分二類，第一是積極活動，同時具有積極的表情，此等反射開始時，差不多完全與口的滿足有關；第二是消極活動，如閉眼之類。

(乙)發展的方向　兒童發展的變化，有兩個主要的方向：(一)積極活動逐漸的增多，消極活動及整體活動逐漸的減少。(二)單純反應及散漫衝動反應數量之減少(在新生嬰兒中，此等活動，佔其全數活動百分之七五)及繼續性的有定向的活動與試探的活動之增多(兒童週歲，此等活動，佔其全數活動百分之七五)。這兩種變化，通常在兒童三月至四月的期間即開始發生。第五個月，似乎是上述變化發展最重要的時期。試探的反應(包括發聲在內)，在第二個月即開始呈現，但從第五個月以後，其種類與繼續性方始有大量的增加——最初以嬰兒自己的身體爲對象，然後才注意到其他事物。確定的反應模型亦在此時呈現。兒童已滿半歲後，有組織的遊戲活動開始表現，遇有困難，即努力設

法解決，並開始試用簡單的工具。嬰兒滿三個月，即能發生把握的反應，三個月至九個月這個期間，尤其是把握反應最發達的時期，但在時期內手與眼的協調，乃當作一種探索及尋求快樂的工具，其最終目的仍在口的滿足。過九個月以後，把握、推拉、等活動本身即成為滿足的對象。拇指與其他指頭的合作，七個月即行呈現。

(丙)姿勢的發展　操作技能的發展，有賴於姿勢的發展。據秀蘭氏的觀察，指出姿勢及運動力的發展，可分五大階段：（一）對於前肢上肢的姿勢，嬰兒僅能作被動的控制；（二）對於全部身軀的姿勢已能控制，活動仍無確定目標可以獨坐片刻（約一分鐘）扶持可以站立；（三）努力運動；（四）爬；（五）對於姿勢已能控制，行走不致跌倒。

(丁)成熟　兒童在第一年內的發展，無論是姿勢，運動能力，知覺反應，操作技能，或語言，似乎根本上都要決定於成熟的歷程。據學者們的研究，指出這種發展乃是有秩序的，一致的，兒童的成就，都有一定的順序。學者們曾找出各組的常模，憑藉此種常模，我們便可測量個人進步遲速的差異。現在甚至根據兒童在第一年內進步的速率，亦可預測兒童後來心理的發展。不過環境方面顯著的影響，例如正常社會刺激之缺乏，沉重的有機疾病，往往會使發展的進行較緩。以下根據蓋賽爾（Gesell）的研究，將第一年內運動能力及語言的發展，作一簡括的陳述，可以看出在短短一年期間，兒童的變化何等大，所獲得的技能何等多。

一個月　在此期間，嬰兒時時都要抬頭，但頭不能十分直立，身體前傾的時候，即作爬的運動。他喜注視運動的物件，放一個銅環在他手中，他能抓住不放。對於面孔有一種選擇的注視，不舒適，痛苦及饑餓三者所引起的哭聲，可以分得很清楚。

三個月　頭部已能直立，前傾的時候，能用手臂支持身體。眼能隨動的物體而移動。頭部能自由四顧。快樂時能發出格格的笑聲，去到新奇的地方，他表示覺得不同。聽見聲音或音樂，會即刻靜下去。遊戲時能用一隻手摩另一隻手。在食前表現一種預料的興奮。

六個月　若放在適當的位置，可以不用扶持，獨自坐一個短時間。兩手能同時握住方塊的木頭。能說幾個很確定的綴音，對熟識的語言表示能夠認識。快樂時能有一種積極的發聲表現。看見一件東西，會伸手去拿，能從桌上拾起一個方木塊。桌上若放一個小球，他能注視。遊戲時會打羹匙或拍桌子。對於生人與熟人，能夠很清楚的分別。

十二月　在相當扶持之下，可以行走，站着可以蹲下去，手中拿着鉛筆，能夠適當地打擊，能依成人的命令，把一塊方木放在杯子中或杯子上。能夠把包在紙中的木塊打開。能夠模倣塗鴉或特殊的運動。能把圓形的木塊放在適當的孔中，能夠用杯飲水。他的動作若能引起他人的笑樂，他就將同樣動作屢次反覆。能說兩個字，並能服從簡單的命令。

(戊)智力　在第一年內兒童智力的表現，乃在對於知覺問題的解決，而此等問題，則係來自兒童的基本需要與衝動。兒童最初最有力的衝動，乃在從母親或奶媽的胸部獲得需要的滿足，並設法適應其身體與四肢，使滿足容易獲得。嬰兒所認識與記憶的事物，最初乃是飲食的情境，其後則是與母親的關係的其他方面。兒童對於母親面孔的注意，在最初一個月即行發生，兒童即使僅有一個半月，若其所熟悉的視覺情境中，加入一種新奇的原素，例如父親或母親穿着新奇的衣服，也會使兒童的精神發生擾亂。

在此期間，智力發展的重要步驟，便是不必要的動作之排除；對於感覺的刺

激能漸漸給與相當的意義，因此能認識重要的人與情境；認識所見的物事即是他所意識的物事；認識自己能够用種種的動作與聲音去改變情境；認識聲音與發出聲音的物件間的關係，認識某些基本的關係，例如相似之類；能够應用語言指示人物情境及所欲得的滿足。

三　嬰兒期以後的社會發展與情緒發展

兒童滿週歲時，已能經驗所有的基本情緒，如忿怒，怕懼，嫉妒，攻擊，焦慮，失望，驚詫，欣喜，及熱情。

（A）　社會態度與成人的關係

兒童往往都依戀某一個成人（通常都是他的母親），而此種依戀乃是富於熱情的，排外的。兒童的情感都表現在實際的感覺經驗中，如撫摩、擁抱、微笑等，而從此等經驗中，兒童遂了解情感的意味。兒童對於重要成人（如母親等）所發生的情感表現的感受性，極其敏銳，他對於每一種情緒，都會發生反應。兒童時時都希望成人方面有注意的表示，兒童若未發見這類可見的徵象，往往即顯出失望與焦慮的情緒。爲尋求愛與保護而依賴某一個成人，乃是三歲以下的兒童的一種特徵，但此種現象，亦往往延至三歲以後。兒童甚至到了三歲，常常表示需要一個熟識的成人來扶持他，此種成人若一旦不在，兒童即顯示極端的不安。

（B）　與其他兒童的關係

一個兒童對於其他同年齡兒童所持的態度，往往個別的差異甚大，但特別是兩歲兒童，都把其他兒童看做仇敵。他前面若有其他兒童，即往往表示懷疑與畏懼，爲求保護計，不惜依求任何成人。假若他對其他兒童發生反應，則其遊戲往往採取一種干涉的方式，例如搶奪玩具之類，有時亦採取激烈的擁抱的方式。但無論如何，對敵的形勢很容易形成，即使與其他兒童玩得很快樂的時候，任何時候都會發生感情的破裂。可是對於年齡大得多的兒童，他反而感覺滿足。

兒童在三歲以前，只喜歡和一個兒童遊戲——縱然有時亦有三個兒童共同的遊戲，例如堆積木之類。三歲以後，團體的人數便漸漸增加，單獨遊戲的情事便較少。在七歲以下，團體的人數未有超過五人者，但五人以下的團體，也都是暫時的。兒童自第二年以後，若有團體的活動，不得參加，往往表現感情的反應。

五歲以下的兒童，在團體遊戲中，背通都表現一種自我中心的態度，把其他兒童當做達到自己利益的工具，或是自己需要滿足之一種障礙。對於別人的目的，是毫不顧及的。在遊戲中，各人都想支配他人，或限制他人的活動，以達其自己的目的。兒童間因爲有此種利益的衝突，他們遂開始認識他人是有獨立存在的人格。

兒童間自然亦常發生公開敵對的形勢及攻擊的行爲，其主要的原因，皆在兒童有種種的欲望，即如佔有的欲望，權力的欲望，敵對的感覺及一般的慮念。兩個或多個兒童若共同聯合反對另外一個或多個兒童，由此兒童遂開始發生眞正的團體感情。這種團體的公憤，往往使團體中各分子間的友誼更加密切，而且也許會向外人，向新加入的分子，向干涉團體行動的成人，向阻礙團體中某分子的欲望滿足的成人，或年幼的兒童，故意顯示此種友誼。

五歲以下的兒童間，亦有友誼與合作的存在，也和年長的兒童一樣，是很親切的，並且這種友誼是自發的，成人對團體中的分子若給與一種贈物，或技術上的幫助，或對團體表示一種溫和的威權，而使團體的秩序得以維持，則團體中的一切兒童，對成人也會表示友誼的態度。同樣，團體若獲得其他兒童的贈品與幫助，或彼此間交換贈品與服務，則對於這些兒童也表示友誼。此種友誼的表示，有

時乃在作爲一種悔過的方法。年長兒童對於年幼兒童的態度共有兩種，一是揶揄，一是幫助。最普通的情形是給與一種保護的幫助，但卻是持一種支配的態度。

（C） 兒童逐漸的獨立

兒童過六歲或七歲以後，卽開始具有獨立的態度，不再求成人的愛護。此時與同伴合作的能力較前增加，在較大團體中遊戲的時間亦可較長，無需成人的扶持。不過在六七歲以下，雖然有班級等類較大的團體，事實上，此種團體並不是整個的。其中的領袖，並不是全班的領袖，而是其中團體的領袖。必須過了七八歲，全班才算成爲一種整個的團體，而團結的時間也較永久。

試觀察街市中兒童的遊戲，可知有組織的遊戲之增加，在十歲或十一歲卽已達最大限度。四歲至十歲的兒童的遊戲，通常都是有確定的規則的，過了十歲，遊戲的組織較爲鬆弛。兒童在十歲以下，其團體似乎必須有一種確定的計劃，團體始能堅固，而十歲以上的兒童，卽使不加以嚴格的限制，團體彷彿仍甚堅固。兒童從六歲左右起，一直至發身期止，競爭的動機，在一切活動中均甚顯著。在此期間，兒童對於成人頗爲尊重，且甚信賴同伴的意見與讚許，密語的傾向在十一歲或十二歲卽發展至最大限度，而對於團體的忠誠亦成爲一種美德。

兒童遊戲中裝作 (make-believe) 的原素本是兩歲至五歲的一種特徵，但自六歲以後，很快地減少。兒童過了六歲或七歲，戲劇式的遊戲，雖然仍甚顯著，但此時所採取的方式已漸近於眞實。此時對於眞正的技能及成就極有興趣，不像從前僅有一種裝作的態度，而在八歲至十歲之間，此種對於眞實成就的注意，支配了兒童的遊戲興趣。對於收集的興趣，在十歲至十一歲發展至最高限度，漫遊的衝動之發展，大約從九歲至十一歲。在遊戲上及一般興趣上的兩性差異，大約在六歲至七歲卽開始呈現，自此以後，遂逐漸顯著。

（D） 情緒的發展

與上述種種社會態度同時呈現的，有情緒發展上的各種困難。尤其是在一歲至二歲的期間，情緒的困難 (emotional difficulties) 發生最多，故我們可以說此種情形，乃是幼年期的一種正常狀態。很少兒童不顯出某種情緒的困難的，換言之，情緒的困難，乃是一切幼兒的通病，不過此等困難的程度及存在的時間各有差異罷了。兒童在第二年中，最常見的情緒困難便是突然的固執，狂叫及身體的強直，卽是此種情緒之表現。至若最易引起此等行爲的情境，有下列種種飲食的定時，洗沐穿衣，淸潔的訓練，吃藥，常規的改變，所希望的活動不得表現，或遭受成人的干涉，兒童自己不能達到所希望的目的。關於大小便的困難，尤其是第二年的特徵，嬰兒若從很早時候起卽受過定規的訓練，也有同樣情形發現。有些兒童，不但不能接受成人給與他的常規，而且看見成人有強制執行的表示，也顯見極端的慮念。夜間的恐怖，獨睡的怕懼，及其他種種恐懼病，在第二年中俱開始表現。恐懼病尤其是二歲至四歲的神經病的徵候，兒童卽使後來獲得正常的發展，也往往表現此種現象。兒童若在兩個成人之前，卽使他對於其中一個成人甚爲親洽，但兒童也會突然有一種反對的表現。兩歲至三歲的兒童，大都俱有一種破壞性，對成人則施以直接的攻擊。家中若新生一個小孩，年長兒童卽刻發生敵對的態度與慮念的心情，其行爲往往回返到幼稚的階段。五歲以下的兒童，實際上都有相當的手淫行爲。兒童自第二年以後，卽使向來未曾受過責備，而所受的訓練亦甚和緩，但隨時都會發生罪過的感情。

兒童自五歲以後，情緒的生活較爲穩定，不像以前的激烈。不過從五歲至七歲，須有其特殊的困難。反抗與固執乃是最常見的現象，不過此時的表現較爲和緩，或持一種冷淡不理的態度，不像從前的狂叫與身體的強直。兒童卽使沒有

說謊與竊盜的傾向，但在此時期，偶然亦有竊盜及說謊的行爲，此時的困難，已不是關於飲食的怕懼的，而是關於遺尿的手淫的情事，較前減少，即使有所發見，也是祕密實行。性的遊戲，往往避開成人的視線。從七歲或八歲至十歲或十一歲，神經病的徵候與情緒的困難，已較前減少。兒童的情緒生活，已進入最穩定最有組織的時期，但此種穩定，到青年期重復失去，非到成熟期不能獲得。此時期的困難，往往採取一種冒險的反抗方式，例如漫遊、偷竊、說謊及其他平常的過失。

四　嬰兒期以後智力的發展

由前所述，可知嬰兒幼時，從基本衝動的滿足經驗，遂造成若干確定的知覺及對於所遇情境的確定反應習慣。兒童既有此等有組織的知覺活動，復根據過去的經驗，對於他人的行爲及事象的發生，構成若干特殊的預料與假定。又因爲行走能力的發達，使兒童探索的範圍突然增大，讓他獲得各種各樣的新經驗，同時又發見事象的表現，並不常常遵照他的預料。他現在所探索的，乃是遠隔空間的世界，而他試探的結果，往往發見種種事象的關係，使他非常吃驚，使他不得不改正過去假定的錯誤。

因爲這類錯誤與驚詫，遂使他獲得更多的知識，而每一次新舊經驗的同化，復使他發生新的預料。所以知覺的活動隨時都在發生作用。這是一種動的歷程，並不是靜的經驗。每一種有組織的知覺，每一種事物的認識，或兩種事物關係的認識，都是許多過去知覺活動之產物，因此從前的許多問題，遂獲得圓滿的解決。幼兒生活中無窮無盡的原素——顏色，空間，形狀，大小，相似，因果關係等等——在年長兒童及成人眼光中，乃是生活當然的基礎，而在幼兒則認爲未解決的問題，因此促進其理智的活動。

（A）　用動作解決知覺的問題

在嬰兒期及童年前期中的知覺問題，都是用手來解決的，這就是兒童智力之表現。一直到童年中期，運動技能與智力間的相關度都是很高的，必須有極熟練的操作技能，兒童的知識始能發展。自週歲以後，聰明的兒童隨時都設法解決其動作的問題，而對於感官的發展，並不注意。他的感官及操作技能能發生相當的效用，他固然非常快樂，但自一歲以後，感官與技能，不過是他設法了解（並控制）外界事物及其具體關係所用的工具。

所以三歲以下兒童的智力測驗材料，差不多全是關於動作技能的。四歲或五歲的測驗材料，大半亦屬此類。一直到童年中期，應用動作以解決問題，始終是兒童智力的特殊方式，不過從第二年起，語言也開始發生重要的作用。

（B）　語言

事實上，兒童過了一歲半，已不再用動作的技能解決問題，他的興趣此時集中於語言方面，此時期聰明的兒童，總喜歡述說各種事物的名稱，複述所聽得的簡句，且對實際情境述說這些句子，而語言的發展，在此時期內，較技能的進步更速。此時兒童已發見語言的使用，有助於其實際問題的解決，且發見語言乃是一種簡便的方法，憑藉語言的作用，自己及他人的過去經驗，對於問題的解決便能發生作用。而語言更進一步發展的進程，即顯見語言與實際目的有密切的關係，自此以後數年內，語言的主要作用，都在幫助問題的解決。兒童在兩歲左右，普通都說一個字的句子，用以表示一種行動或一種需要，兩歲以後，動詞數目的增加甚速。語言初期的發展，兒童間個別的差異甚大，此不但反映語言上的差異，也表示文化環境的差異。

（C）　想像的解決

兒童應用語言作爲解決問題的工具時，同時卽能在想像上解決問題。兒童僅有十四個月至十六個月時，卽能表現種種確定的裝作行爲，此卽顯見兒童開始對於過去經驗已有一種簡單的回憶。兒童未滿週歲，對於人、地、物件、及情境已能認識，對於新奇的事物已能分辨。不過須待兒童已表現裝作的遊戲，我們方能說兒童眞正具有回憶過去的能力。兒童已滿兩歲卽能隨意回憶過去的情境，在想像上解決實際的問題。

兒童自滿兩歲以後，其自發的遊戲大半採取裝作的方式。這種想像的遊戲，不但是滿足被阻遏的欲望之工具，且是了解外界物事及其關係所用的工具。動作的遊戲與想像的遊戲的關係是很密切的，往往不易分辨。兒童兩歲及三歲時的裝作遊戲，乃是一種過渡的歷程，經此歷程，兒童遂離開生理的經驗及內部的幻想世界，走到客觀的物質世界。若將此種遊戲的內容，加以研究，可見兒童在遊戲中所應用的，乃是他對於眞實的自然界及社會界的經驗，而其目的，則在對於外界的操縱與了解，及至年齡漸長，眞實的經驗遂融和在裝作的遊戲中，戲劇的表象也更近於眞實。

再則，想像的遊戲，且創造種種情境，藉以喚起反省的思考。讓思考不再限於知覺的當時當地，而從事未來的設想。過去情境中的原素，若有與其當時的情緒需要及理智需要相符合的，他也會將這些原素重新創造出來，自此以後，「彷彿」「似乎」(as-if-ness)的觀念，便開始發展，並創造假設的未來。

（D）文字的推理

兩歲的聰明兒童，卽能作一種簡單的具體的文字推理，但此種推理之發生乃在用動作解決問題的時候。此時，卽使最簡單的文字推理，也不能單獨存在，可是年歲漸長，推理雖仍集中於具體的問題，但兒童已漸能從事單獨的文字推理，且不受當前實際問題的限制。

我們若將兒童所發出的問題，加以研究，卽發見兒童思想的第一階段，乃在詢問事物的名稱及用途。「甚麼？」「有什麼用處？」是兒童最初發生的最普通的問題。三歲以後，『爲什麼？』的問題，便開始居於重要的地位。「爲什麼？」的問題，固然有一種殊異的意義，但其基本的意義，則在表示兒童對於異常事件的一般感覺，並開始對於事物的解釋發生興趣。及至六歲或七歲以後，『爲什麼？』的問題，便很少發見，因爲此時兒童不但獲得很豐富的實際知識及對於種種因果關係的了解，也更覺得他所處的世界大約是一個可了解的世界，並且此刻對於學習的實際技術及語言技術大概已能應用。

在童年中期以後，知覺的技能及動作技能，已很少表示兒童的智力，因爲此時的技能，已成爲較高智力的基礎。不過語言的能力和一般智力仍有密切的關係，而在青年初期，文字的推理，乃是估量智力的最方便的工具。

語言的能力與抽象推理並非憑空發生作用，必須應用經驗所供給的材料。在發身期以前，一切理智活動間的相關度很高，可見智力仍然是發展期內的重要因素。七歲的普通兒童，其抽象推理中大致都含有一切初步的原素。童年期內注意範圍的擴張及論理記憶的進步，都與智力有密切關係。

（E）智力測驗的結果

我們若將標準智力測驗的內容加以研究，便可發見兒童智力逐漸成熟的表現，是有種種方式不同的。從四歲至八歲兒童各年齡所能解決的問題，是逐漸由具體的感覺的，進至抽象的；一般的；由個人的進至非個人的；由目前的進至遼遠的，由簡單的進至複雜的，對於問題的內容能有更詳細的分析及綜合。兒童也漸漸能應用他人經驗的結果，像應用他自己的經驗結果一樣，且更能盡量應

用代表經驗的簡單文字符號。此時兒童的每一個判斷作用，可以包括較多的事實與關係，並且較前更加正確。兒童所注意的，已不復是簡單原素間的簡單知覺關係，而是整個情境與整個情境間的較複雜較抽象的關係。即其中加上了一個假設的原素。兒童了解時間的關係，須在已能了解空間的關係以後，因爲欲了解時間的關係，對於事實及關係，必須具有更精細的綜合能力，更豐富的想像建設能力，不再單靠當下的知覺。

不過不論在何年齡，文字推理的發展是不能離開內容的，始終與實際問題發生密切的關係。皮奈智力測驗所以是一種良好的智力測驗，就因爲測驗的內容與一般兒童的日常經驗相應。兒童對於邏輯的關係，並非在先作一種抽象的了解，然後才應用於特殊事件上。反之，常常都是先由特殊事件中得到，然後逐漸普遍化，終於達到一種簡單的公式。兒童須能實際應用邏輯的關係，然後才能用簡單文字概括他的行爲。有些心理實驗家說，兒童或高等動物對於邏輯關係的了解，彷彿是由頓悟得來，但在事實上，此種現象也許是由於實驗技術不適當測驗方法太粗糙所致。照我們的意見，兒童或動物每一次的努力，似乎都獲得一點綜合的關係，繼後積少成多，在整個行爲中遂突然發生效力。

據學習的實驗研究，發見在學習應用語言的方式上，成人與任何年齡的兒童之間並無突然的顯著的差別。只是兒童對於情境的各部分，比較容易發生衝動的反應，而綜合的能力亦較差。有一些實驗心理學者，讓動物，兒童，成人解決同樣問題，往往發見智力愈高，進化愈高者，則時間減少及錯誤減少的速度亦愈大，其原因即在這些被試具有一種較大的觀念原素，使其開始行動時即較爲審愼，自始即想發見一種普遍的關係。尤其在理性學習的問題上，年齡較長的兒童淘汰錯誤的速度，較年幼兒童爲大。年幼兒童在學習上的轉移較少，即因其概括的能力較小。

五　兒童的潛意識生活

近來心理學家應用心理分析的方法，研究一歲半以上的兒童的潛意識生活，頗多重要的發見。此類知識對於整個的發生心理學，精神病的治療及初期心理衛生都是非常重要的。

此等發見，證實了過去變態心理學上一種重要的理論，即性本能在常態社會生活及種種精神病的影響確實很大，分別言之，此等發見可歸爲下列三類：

（一）進攻本能在常態發展及神經病徵候上的作用。

（二）本能中進攻原素與性欲原素的交互影響。

（三）種種心理控制機構，此有兩類：一是關於自我之常態發展者，一是關於一種精神病中發生的錯亂者。

（A）　欲望與進取衝動

現在人人都承認成年生活的性衝動，就發展方面而論，是與嬰兒初期的感覺欲望一貫的，且性衝動的發展必連續經過種種的變化，而每一狀態均受身體上某一部分的支配。據行爲主義者的研究，此種核心，最初便是口，兒童的情愛生活，與其營養的需要一樣，乃是表現在其對於母親胸部的衝動中。口區不論其爲初期的吃奶，或爲第二期的咬嚼，嬰兒在最初九個月內的一切活動及感情，差不多完全受其支配。在兒童的情緒困難往往與飲食有關，即可見直至三歲或四歲，口區仍爲支配兒童情感及行爲的主要因素。不過在最初數月內，與肛門有關的感覺和衝動及括約肌肉的伸縮，亦開始對兒童的心理生活發生影響。關於肛門方面的感覺，又可分爲兩期，在前期中，兒童因爲大便的排除，得到很大的快樂，在

後一期中，兒童反而以保留大便操縱大便爲快樂。此時生殖區亦開始發生心理的意義，卽在一週歲內以內嬰兒生殖器亦常常豎立，且常有某種意義的手淫現象。甚至心理生活尙在口衝動與肛門衝動支配之下之時，生殖區卽已發生心理的意義，不過總要等到兒童年齡較長，此區的作用才達到最高點，或使兒童的一切活動與幻想均染有性的色彩。假若兒童係在正常的發展狀態中，則到了青年期，對於性衝動滿足的其他區域，生殖區均能予以穩定的支配。

與性衝動發展的前生殖期有密切關係者，便是特殊的進攻方式。例如在肛門衝動的第二期，憤怒與進攻的出路便是口的咬，嚙；斷兒童的口的欲望只要不能滿足，這類衝動卽刻發生作用。

（B）　幻想

再則，與這種種區域有關的欲望及進攻衝動，往往皆帶有確定的特殊的幻想，而此類幻想大多數絕不分明，因此始終成爲潛意識的，不過在精神病及精神病之發展上，卻是極其重要的因素。心理分析的工作，無論是施諸成人或兒童，大部分卽在用語言宣佈這些幻想，讓其表現於意識之上，使後來發展的自我得有控制的能力，且與眞實世界發生更密切更合理的關係。不過這些衝動幻想及聯想經驗的原始核心，乃是自我發展最原始的粗糙的基本。在當初，其作用固與意識無密切的關係，並且不甚分明，但及經兒童由四肢及外向感官獲得種種經驗後，也就漸漸成爲一種有組織的穩定的整體。

（C）　親像的內投

由前所述，我們可知兒童對於其自己的經驗，有各種程度的感情與欲望，但在同時，他要想改變外界的世界以滿足其需要，實際上他卻同樣毫無辦法，就生物學及心理學兩方面而論，兒童是依賴他母親的，也只能使他的母親發生行爲。他的欲望方才滿足。所以兒童最先所接觸的，並不是一種冷淡的客觀世界，而是一個人。在兒童眼光中，世界中不會僅有所謂冷淡的。在兒童心理上，自始卽把喪失（deprivation）看做阻撓或失敗（frustration），且認母親是殘酷的，敵意的，因爲母親對他是一種可怕的阻撓。而每有強烈的本能衝動發生，兒童自己就彷彿成爲一個控制的母親，去壓制他的本能，以免阻撓失敗的痛苦。這是心理發展上最早最重要的控制機構，在心理學上稱爲親像的內投（introjection of parent-figure）。這種心理作用，係建立在肛門發展期中的實際身體經驗模式上，而將外部世界（最初是母親）納在內心生活中。因此，兒童在其行爲上，對他自己便彷彿就是母親本人。在他自己的幻想中，他認爲他自己的心中，不但有了母親的乳頭和胸部，也有了母親本人，而後來更有父親。他愛那使他獲得滿足的『好』母親，他恨那阻撓他的『壞』母親。

至若父母好壞在他感情上的分別，根本上卽根據其基本欲望之滿足經驗，或失敗經驗，但到後來，此種分別，卻貫徹在其潛意識的心理生活中。

而過了最初階段後，『好』母親與『壞』母親便成爲兒童自己精神之一部分；兒童雖然有自我存在，但已不復是他自己。母親（或他自己精神上等於母親的那一部分）雖然在兒童精神之內，但仍然是母親。成人與兒童的精神，無論其爲常態或變態，若將其意識詳加分析，都可發見這些潛意識的幻想，不過其詳細內容有無窮的變化而已。在患精神病的人，此等幻想卽公開出現於意識生活中，因爲在精神病患者，其心理生活大部仍受此等初期內投親像之支配。

兒童心理學家又注意到一事件，卽兒童自第二年以後，卽使未曾受過直接的道德教育，也往往自然表現關於罪過的觀念。而此等觀念，卽是兒童對於內化的『壞』母親的畏懼的表現，此是一種原始的良心；而此種『壞』母親，則是建

設在兒童自己的進攻衝動之意像內。據許多人的觀察，指出兒童對於責罰的畏懼的特殊性，與其進攻母親所採取的方式有密切關係。正因爲嬰兒要咬他母親吃他母親，所以在他幻想中，他便怕被攻擊被破壞，怕食物喪失，或餓死。

（D） 親像的外投

兒童應付本能衝動及其所生慮念的第二種基本機構便是外投的方法(Projection)，即引起兒童內部興奮的原因，本來在兒童身體內者，兒童不予承認，反推諉在外界的某人身上。這種應付的方法，在成人及兒童的行爲可以發見無數的例證。兒童幼年時代一般的恐懼病，及妄想狂者對於迫害的幻想，皆以此爲主要原因。兒童兩三歲時公開的反抗及頑強行爲亦以此爲主要的因素，兒童把他母親或保姆看做煩惱的根原。兒童所以有此種行爲，乃在驗證他的幻想是否符合實際。兒童因爲要驗證母親是否眞要打他，往往故意做出不良的行爲。眞正難於處理的兒童，就因他對於責罰發生極端的幻想，怕母親眞是要責罰他。但在事實上，一切兒童的正常心理發展上，都有此種現象，尤其是第二年及第三年中，及童年後期的開始時，個個兒童均難免有此行爲，不過較爲和緩罷了。

（E） 其他種種的機構

在兒童的心理發展上，此外尚有種種機構，略述如下：

第一是回報的傾向(tendency to restitution)。兒童平常若獲得父母的愛護，大多數都有一種傾向，想把所獲得的，還給父母。兒童若會適應眞實的世界，在社會生活中能與他人合作，則其正常的發展都有此等傾向爲其基礎。

第二是壓制，這是應付本能衝動的另一種方法。在發展過程中，壓制行爲的發生，較內投及外投爲遲，壓制的作用，實際上乃是企圖離開內部的現象，與身體企圖離開外界的危險或不快一樣。這是一種否定的態度，不讓本能的傾向，或責罰的幻想得在意識生活中出現。

第三，換位的機構 (mechanism of displacement)，在兒童的興趣及活動之發展上，亦甚重要。此種現象，有種種方式，但實際上，即是精神重心，意義或價值的變換，離開其原來所屬的對象或器官，改屬在另一對象或器官上。經過此種作用，兒童興趣及活動的範圍，乃較前擴大，其原來的欲望本集中於父母，現在則擴張到家庭中，學校中以及社會中的其他兒童及其他成人。這是用擴張的方法，使本能緊張的強度減少，藉以擴大情緒生活的範圍。經過此種歷程，兒童遂發見其他兒童亦可聯合一致，共同反抗成人的世界，而其關於父母所發生的種種慮念，亦可由此打消。因此，兒童遂覺得他與其他兒童的一致行動是無妨礙的，而在此種聯盟的保障下，他開始離開他的父母及教師，不再需要保護。所以在兒童六歲或七歲時，社會的發展是非常顯著的。

此外，還有一種換位作用，以壓抑爲重要因素者，普通稱爲昇華。在昇華過程中，原始的欲望及幻想，不僅發生一種廣大的換位，且在其他方面，亦發生一種很大的變化，即活動原來以感官的享受爲目的者，此時完全改變，活動失去了性慾的成分。但活動仍然得在眞實世界中自由活動，而專注於社會性的目標，此種活動，一方面能適應個人自我的發展，他方面又切合社會生活的標準。成人在藝術，科學及經濟上的努力，大半均是昇華的例證。昇華乃是應付壓抑性衝動的最優良的方法，因爲牠使個人的精力應用在於個人及社會有益的事業上。

嬰兒及童年初期的生活，大半受內投機構及外投機構的支配。不過換位的過程，自始即不斷發生作用，遂使原始的幻想得早早在遊戲中實行昇華。在幼年時代，遊戲的主要作用，即在發洩內部的幻想，藉以保持精神的平衡。在遊戲活動中，兒童的一切均向外發洩，使其內心生活的種種傾向獲得相當的和諧。所以遊戲的價值是非常大的。

二十五年二月於國立編譯館

商務印書館

最近重版書

◀自然科學▶

教育部公布 物理學名詞 國立編譯館編 *（三版） 一冊一元三角

高中適用 初級物理實習講義 丁燮林著 （四版） 一冊八角

高級中學適用教本 實用化學 Black and Conant著 孫豫壽譯 *（五版） 一冊二元四角

食品化學 劉綸編 （二版） 一冊一元五角

化學要錄 虞繼唐編 （六版） 一冊二角五分

◀美術▶

智永眞草千字文 （三版） 一冊二元五角

柳公權玄秘塔 （四版） 一冊一元

初拓董美人墓誌 陳敬伯收藏 （二版） 一冊三角

翁松禪家書第二集 *（三版） 一冊七角五分

一筆行書鋼筆千字文 陳公哲著 （三版） 一冊一元二角

◀應用技術▶

高級商業簿記教科書（立信會計叢書） 潘序倫編 （七版） 一冊二元二角

高級會計學（立信會計叢書） 潘序倫 王澹如著 （四版） 精裝一冊三元五角

實用官廳會計（立信會計叢書） 吳專編 （二版） 一冊三元

會計數學（立信會計叢書） 李鴻壽 莫啟歐編譯 *（二版） 一冊四元

銀行會計教科書（立信會計叢書） 顧準著 *（四版） 一冊一元六角

銀行實踐（英文商業科講義） 朱彬元編 *（二版） 一冊三元

（大學叢書）

有機化學工業 李喬苹著 （二版） 精裝 上卷一冊二元二角 下卷一冊四元八角

無機化學工業 程瀛章 李續祖著 （二版） 平裝二冊二元八角

無線電收音機之原理及製造法（工學小叢書） 王鶴雛著 *（三版） 一冊六角五分

有線電話（工學小叢書） 湯荷麟 易鼎新編 （四版） 一冊四角五分

金屬材料（工學小叢書） 李待琛著 *（四版） 一冊二角

人造香料（工學小叢書） 朱積煊編譯 *（二版） 一冊二角

酒精（工學小叢書） 陳駒聲著 *（二版） 一冊一元二角

嘉氏提花機及綜線穿吊法（工學小叢書） 王芸軒編譯 *（二版） 一冊六角

人造絲（工學小叢書） 高維礽 朱積煊編 *（二版） 一冊四角

染色術（工學小叢書） 孟心如著 *（五版） 一冊四角

◀史地▶

我之奮鬥 A. Hitler著 國立編譯館譯 *（三版） 一冊一元二角

清代通史卷中 蕭一山著 （三版） 一冊四元

二十世紀之南洋 丘守愚著 *（二版） 一冊三元六角

〔附註〕 本廣告內所列版次係敝館復業後重版次數其加有*符號者係復業後初版書之重版者

通信購書 銀行滙款 免收寄書滙費 館總省各

*K60-25:3



以一般小學學齡兒童二年半授課時數修完部定四年課程之試驗經過

李廉方

第一　本試驗之旨趣

目的　非取強注與期待手段，而在順應兒童生活，減除從來學習時間的浪費，使其可能的進度與容量達到必然的速率。

理由　先從從來一般學習時間的浪費而言，分爲三項：

一、從課程上產生的浪費

ㄅ、分科的浪費　小學課程占時間最多者，爲國語、常識、（包含自然社會）算術三科目。但授國語科必涉及常識，授常識科必涉及語言文字，授算術在名數與構題方面，必涉及文字與知識之了解。雖然編課本者，在常識與算術二科下，必稱顧及國語科已授文字，然任查如何課本，多有出入，而在此出入限度中，因各科分授，彼此卽發生學習上重複與疏略之情事。重複之爲浪費，人所盡知，不待申述，疏略大抵屬於關係成分，其實關係成分往往影響於本身應用，不當簡易而簡易，使所學得者徒勞罔功，與浪費無異。

ㄆ、合科的浪費　吾國所稱合科者，大抵循設計教學之途徑。試檢過去教學，最明顯之缺點有三：（１）不問單元本身如何，皆統合各科目而分配教材，使合科成爲形式，問題解決不能保持其自然進程，徒附益多少無意義之學習。（２）單元零雜，徒集注於每個問題的中心，而拋荒各科目固有之必然的程序，所習者繁簡先後，多失其次，（３）特殊練習，不能適應科目必然的進程，時有畸重畸輕之失。所以較好之設計教學，雖有部分兒童極表見其活動，究竟實效如何，無從度量，而全部成績，並不能超過於其他教法，甚至較爲低下。由上之三缺點，可知其浪費時間不少也。

ㄇ、虛設科目的浪費　此最顯著者爲勞作、美術、樂歌、體育等科目，虛設情形有兩種：（１）無適當教師，（２）無適當設備。各小學爲求合於部定全部課程，不問科目應達到之效率，但敷衍其學習時間者，比比皆是。

二、從課本上產生的浪費

課本爲授讀式下之產物，與專供自由閱覽之兒童讀物不同。勿論課本如何改良，總爲授讀而用。教式必從授讀而成立，則自動自由互助之精神，皆無從而培養。既用課本，不便兒童選閱，卽非出於授讀之途不可。地方不同，個性不同，當時興趣不同，一律範圍於同一課本之下，於是不樂讀者不得不強之讀，所欲讀者不得不禁其讀，學校成爲監獄，教師成爲獄官矣。若謂課本之用，於統制教育與統一國民性有關，其實統制之作用，不在課本一致與否；卽言統一，則所統一者在目標而不在教材。假令同目標，卽城市與鄉村，山地與海濱，教材各自不

同，不因生活殊致而異其目的。如必以同教材始爲統一，又何解於適應環境之說？所以因地增損教材，實由於因襲課本之使用，演爲具文，非通論也。因爲限於課本形式，徒使兒童拘牽於文字讀講，與無關活動需要之誦習，消耗精力，虛擲時間，無興趣，鮮實用，可爲浩歎者也。

三、從教學上產生的浪費

ㄅ、授課的浪費

1. 問答的浪費　啓發式所以必需問答者，在啓示其疑與難。然而國內教學，多喪失其本旨，並問題形式種種之禁忌，習常違犯而不自覺，幾使問答成爲敷衍時間之捷徑。在預備段往往費若干分鐘，其用爲引致目的之指示，並非由此目的而構成活動進程，故所指示者不過虛浮之簡括言語。引出新觀念於舊觀念之基礎上，使所問答者爲所憶及，即不問答而自能資以理解；非所憶及，雖一再問答而不必有效。在練習段約亦費若干分鐘，因爲口問只能一人作答，如不能集中全體注意，至少有一部分兒童任意荒嬉。吾國設計教學之討論進程，亦有同樣情形。

2. 講解的浪費　對全體爲同一講解，淺深詳略，頗難稱乎各個之要求而適如其度。所以教室中誨爾諄諄而聽爾藐藐者，成爲極普遍之現狀，並非兒童本性之眞頑與眞惰也。

3. 練習的浪費　此之最顯明者莫如讀講，如讀用於齊讀或分組讀，其隨讀多爲盲從；用於個別讀，聽者不必皆肯集中注意，講之情形與個別讀同。

總之授課式必發生兩種現象，其一全課在進程內必有一部分的課業浪費時間；其二全體在同時間內必有一部分的兒童浪費時間。

ㄆ、自習的浪費

1. 普通教學　此有兩個顯明之點：其一課外作業，各科作業是否相稱，各個家庭是否可以自習，以及作業處理後得到如何效率，教師概置不問。但以成績簿之多，加重負擔，爲裝飾外表的工具。其二課表規定自習時間，自習須與直接教授相銜接，時間固定，已成問題。若自習只爲減輕教師授課之別徑，則自習徒以拘束兒童，其效率無可言也。

2. 單級教學　此純以出聲不出聲爲分配各組功課之標準，非眞正的自動習慣之培養。故其流弊所極，在不直接教授時間內，大都一無所得。

綜上所列，不外於教材組織與教法進行兩方面。其浪費時間，達到若何限度，雖不能以數量表出，然大約有三分一或四分一的時間屬於浪費，可斷言也。設計教學雖改善課程，而未變學習態度，道爾頓制之學習態度固已變矣，而課程又未改進。德可樂利教育雖於教學上開一新途徑，而學習與年俱進，殊少發見小問題實驗所發見之正確結果，足使學習經濟，然不能影響於全部課程。國內小學教育，關於教材組織與教法運用，尚無出於上之途徑以外者，而乃欲延緩學齡，廢止假期，變更教育因子，以圖縮短年限，勿論事實上疑義已多，亦且縮短年限非眞由學習經濟而取得也。

所以本試驗之企圖，深鑒於歐美現行教育，尚不足以祛吾國已往教學之失。因而細審教育理論所詔示吾人者，不少未完成之方式。如教育必與生活適應，教與訓必須合一，學習興趣不由外爍，設施宜求簡易，以及熟習時數與領受容量必適其度等，多僅有理論或斷片例子，並無澈底與一慣的系統方案。此次試驗，抓住要點，融合無間，先從主要課程入手，逐漸完成。其最要者有三個條件：

一、統一知識與工具　此在合科教學，業已明其旨趣，但教學過程仍不免失之分離。設計式最爲顯然。德可樂利教育分爲觀察、聯想、發表三段，又止適於初期

活動，而不足以貫徹全部進程。因此本方案分爲三期：第一期爲正式閱讀前準備期，第二期爲取得自學應有技能期，第三期爲完成自學功用期。或將疑此似有偏重讀書傾向，非也。語文爲進行一切學習的工具，此而濡滯，影響將及於全部。然語文非能獨立者也，離開一切活動，卽無由產生切合實際需要的材料，尤其初識符號，必由事物之了解而取得觀念。所以本方案第一期之識字，必由環境事物之接觸而來，是爲統一知識與工具之始期。第二期雖亦循此過程，然從練習中分析單字，作自由閱讀之基礎，是爲統一知識與工具之開展期。第三期將常識與純文藝讀物，依序分別配列，使常識切合部定目標，讀寫作完成部定作業要項，不足者則以單元活動補充之，是爲統一知識與工具之完成期。

二、認定中國文字不當採取拼音字的學習法　此在提倡廢漢字者必以爲不值研究，不過漢字一日未廢，如何使全國入學兒童，在使用工具上，取得學習經濟，仍爲迫切問題。並且漢字是否比拼音字難於學習，並非盡如提倡廢漢字者之臆斷。茲舍此不論，惟所謂與拼音字學習不同者，在開始識字，建築於觀念視覺上，不輕用讀，此不惟與漢字各個獨立相應，亦且能引起種種練習活動。第二期單字分析，關於筆畫筆順體別之基本書寫，不過兩月餘而卽植立基礎；部首音系音符，由辨形拼字注音之基本練習，亦只二三月而取得自學技能，並且此種機械練習，多從遊戲動作而出，亦感興趣。經此準備，再加數週整理，除古籍含有聲之轉變成分外，絕無兒童不能自讀之書。吾知必有人曰，已往學生，往往受教育十餘年，尚多別讀別寫，或者不熟於檢字，此經年餘之教學，具此能力，似未可信。本區實驗小學，經二學期三學期者共有四班，可以往查。其原因無他，惟此基本準備與自由閱讀之二個途徑，有以啓之。

三、認定低年級學習，必時常有身體上之活動，而後不感疲勞，自守秩序。然而身體活動，若與課業學習，不發生交互關係，仍爲孤立活動。教與訓合一之爲空言，職此之故。故本試驗方案，注重兩點：其一學習方式，多方變化，在任何一上課時間內，必有四五次之變換學習，不惟同日之學習方式，不宜重複，卽接連數日間，亦常變化。同一學習事項，必有多種方式練習，一種方式未習熟者，卽易一方式以習之，再未習熟，又易一方式以習之，務使兒童視學習爲遊戲，而不感厭倦。其二任何學習必須由身體活動而進行，其方式卽由活動而變化，活動稍不合式，卽足妨礙其學習，並且妨礙他人與不糾正他人，皆能感覺其影響於自身活動。

第二　本試驗進行之概要

一、活動單元之構成　以環境活動爲主，分爲四大部分：（1）我的學校，（2）我的身體，（3）我的家庭，（4）我的鄉里。四個大單元各含若干小單元，前兩期周而復始，從空間時間兩方面分期擴大，不足者輔以季節特別活動。至第三期則單元活動爲輔自由閱讀之所不及。總之出發點建築於直接感覺之上，並確立基本的知識技能道德之領域。至其活動程序，關於手工、樂歌、體育等科目，不輕於結合，算術雖常相需用，但仍保持其特定時間之系統學習，以避免從來設計形式之流弊。

單元活動之教學過程，用德可樂利觀察、聯想、發表三段。常識從四周之大自然大社會而取得，文字則由所取得之常識而提授。故提授文字無須另加解釋，而文字練習又足以復現其取得常識之觀念。其教學過程，在第一期由實物動作、圖片等而對示文字；繼由實物動作圖片之眉標介紹，引導注意於符號與符號之間；進至於撤去眉標，而辨識符號。至此分發字片，由全班之連續活動，領取已認字片，結束初步練習，並開拓種種建築於遊戲上面之復習，而且教室內種種動作，皆由

教師示以口令片，故練習中幾於不發一語，而活動變化，層見迭出。

第二期大體同前期，不同者有二：（一）教學程式演進：（1）以撮要語句爲主要材料，（2）練習方式，在試習中有對問、對照、對拼、對演四種句片練習；在復習中有辨形、拼字、排句、拼音符、綴寫五種單字分析，與圖書聯、計算聯、製作聯三種命題練習；在綜合練習中遊戲方式比前期更多。（二）開始特殊練習，如書寫計算之初步練習，在課首抽出若干時間或特定時間行之。其中成效最顯者，爲文字學習，（1）歸納筆畫爲二十四例，起筆爲四例，統合於單形字；合體字以二形相並相疊；三形相並相疊；三形以上及外包字共爲三類；此種基本示範練習，不及半學期，基本習慣即可成立。（2）部首與音系，在單字分析與書寫示範，因形似音近之混淆，以及字之拼合，分別指導，數月中亦可確立基礎。

練習占教學時間最多，本試驗之活動，立于有計劃之遊戲上，輔以簡易教具，進行其普遍練習。所謂普遍者有二個方面：（一）全班必同時多爲有意的活動；（1）個別活動必發生全班連續關係，（2）教師命作一種活動，必有多數人皆須用記憶或思考而後可以表出，而且有輔助之教具，同時資以活動。（二）全部材料必每人皆有練習機會；（1）用迅速方式輪次而及；（2）變換方式、分別活動；（3）任作一種活動，須自己從全部材料中選用。凡從前隨聲讀與聽他人言語看他人動作之虛泛的注意，以及支離的、機械的、無意識的種種練習，極力減除。

二、自由閱讀之讀物與其進程　此與道爾頓制不同者有數點：（1）係應用前兩期基本準備，逐漸完成自學之功用。（2）混合國語與常識以讀書式的課程與非讀書式的課程對立，無同時開放作業室引起之困難問題。（3）讀物絕對不用課本，而且選擇自由，足以表見其眞正興趣。（4）學習指引較爲明確，可以減少個別指導之繁難。茲分別論列其要點：

ㄅ、讀物配置　根據學習興趣分段選擇讀物，常識部分並依據部定完全目標而定。

1. 開始讀物

甲、謎語　此爲試讀教材，藉以熟練注音拼讀並作檢字準備。

乙、反復故事　讀文較長，則興趣大字多重復，則檢字無須多費工夫，便于速讀。此項讀物讀在二十册以上，即可進讀普通讀物。

2. 普通讀物

甲、第一段爲緊接反復故事之讀物　內容純屬於想像生活，圖畫與文字參半，篇幅視較複雜之反復故事略等。選用書册爲大東小童話六册，大衆二個小寶貝四册，三個小寶貝九册，新中國中級文藝若干册。選讀十五册已通過者，進讀第二段讀物。

乙、第二段爲開展閱讀能力之讀物　篇幅視第一段較長，大部分以純文藝發展其想像生活，小部分參入常識之物語體讀物，插圖亦多。選用書册爲新中國我的童話十一册，中級自然社會若干册；大衆兒童訓育叢書十册；大東看圖講故事十册；兒童半角叢書、看看圖、猜猜謎三册；良友小童話二册；北新中級常識若干册。選讀二十册已通過者，進讀第三段讀物。

丙、第三段爲充實閱讀能力之讀物　篇幅比第二段又較長，插圖較少，主要讀物在集注於實際生活，以童話故事爲調節，參以笑話寓言，並及於陶冶人格之傳記史談。選用書册爲北新中級常識及小朋友叢書；中華我的書兒童半角叢書、講講故事、發明家故事叢書、兒童故事叢書；大東兒童故事叢書；良友自然科學叢書。本段時間較長，選讀須在五十册以上，關於常識讀物，合

前段須達到目標三分之二。

丁、第四段爲進一步之讀物　純文藝稍重文學之藝術面目，並進讀長篇至萬餘字以上之書常識除完成目標所未及者，並得進讀高小讀物。選用書冊除上列未讀之書外，計有北新兒童幸福叢書；商務理科叢書、小學生文庫一部分；新中國常識小叢書中華小學生叢書及小朋友文庫一部分；良友蘇聯童話集；以及單行本若干。

文、學習指引　每冊讀物皆揭示一個學習指引片，將默讀、筆記、表述等以書面指引之，依進程與類別而別。

甲、標示　同於道爾頓制導言之功用，語較簡要。

乙、抽提事項　大約爲難解詞語，省略部分，與他書關聯點，補充或修正處。

丙、問題　此爲筆記之主要工作，須次第作答。

丁、途徑啓示　大約爲附帶作業，記憶事實、推究要點、整理工作等。

一、閱讀進程　統一工具與常識，從學習方面依步驟達到企求標準。

1. 開始閱讀　查寫生字難語，依指引摘記主要語句；復述時依標點符號，爲有節奏之會話式的朗讀。

2. 初讀普通讀物　摘記喜讀語句；依指引作答；進而寫出主要人物，了解其活動事情，以及依原文爲簡要之復述或表述。

3. 進讀普通讀物　純文藝讀物，於事項外，依指引提出之點，簡要記述事實，寫答文中關鍵，以及擇要表演。常識讀物，則以寫答問題與節要記述爲主，並依指引而進行其附帶作業。

4. 經過以上進程後，於寫答問題節要記述以外，得進而指引其組織事實，如分項歸納作表解等，並寫讀後感想。尤其常識內容，有須觀察現象或實在事物，以及證驗工作，描繪地圖等，應特別指引而致於實用。

至其教學過程，所資以爲控制自學之具者，當如下之進程。

1. 第一步當如何而讀　閱讀必需多遍且須分布。欲使應歷程中之需要，由閱讀產生各別效率，惟有在每個歷程中，有附隨閱讀而表現成績之適當工作，而後兒童自然必讀，且恰如所需應閱讀之遍數。故開始歷程，在文字之認識與了解，以記生詞難語並查得音義爲表見的成績；其次歷程爲解答工作，進行第二回閱讀，以答題及摘要爲表見的成績，最後歷程爲表述準備，進行第三回閱讀，以復述或報告爲表見的成績。

2. 第二步當如何作筆記　讀的前兩個歷程，皆表見於筆記。惟解答工作之筆記，因讀物進程而進展；其有命題以外之作業，亦須記錄者，皆須視指引而進行工作。

3. 第三步當如何作表述準備　表述之用，不僅可資考核，且可交換知識。大約分爲會話式朗讀、分段述概要、表演式的復述、報告式的口述或筆述等。

二、直接指導　此不外介紹、示範、答問、討論、講解、訂正五式。其原則不外兩點：

1 如何在直接指導以外，取得多方啓示，足以控制其自習，減少個別需要指導之事。

2 如何使個別指導，常能影響於全體或大部分，減少其需要重複講解之事。

因此從表見而言，不當專以言語指導，而當利用文字，即如答問與訂正，隨時揭示小黑牌上，使最先一人所問者，後讀者可不再問；最先一人所誤者，後讀者可以免除。從情況而言，不當專用純粹的直接指導，而當利用間接方式，如以

先讀者指導後讀者，優生指導劣生，同時讀一書者相互商榷。蓋前者以工具爲移轉之用，此則以對象爲補救之用，由互助而減輕教師之負擔者也。

第三　結論

河南開封河道街教育實驗區小學依方案實施，開始入學者已有兩班進至三學期，前兩期識字之數已達到一千四百字以上；第三學期自由閱讀已完成普通第一段，閱讀書冊字數多者四萬餘字；少者亦近二萬字。其曾受他校教育約一年左右中途依方案進行者亦有一班進行自由閱讀約十二學月，閱讀書冊字數皆在三十萬字以上，從未發見一人在閱讀中有怠工或抄寫他人筆記，如從前施行道爾頓制情事。因此斷定修滿一般小學二年半學習時數，其成績必可超過四年級程度以上。

算術教法與他校亦不同，前兩期完全融納於單元活動以內，養成識數觀念。至第三學期始特定時間學習，多由了解環境事物而進行計算之運用，以三個學期修畢初小標準，亦不成問題。部定課程標準謂年稍大者可以二年修畢四年課程，此則稍變更教法而進行，集中時間以習之者也。其他科目本無一定限度，惟視設備與教學如何，不具論。

國語、常識、算術三科目，雖未完成全部課程，然此三科目能在二年半修完部定標準，其他自易解決。至如何而得到解決，則課程之混合，一出乎自然，教材與教法，全反從來授課式之所爲，而取得自發活動之明確完整的途徑。國事如此其危，財力如此其窘，部定短期義務實施尚有困難，不自揣量，謹以一得之愚，作企圖民族復興之貢獻，敬希明教。

三本效率最高的修學工具書
程度功用各別
王雲五著
依照四角號碼編次

王雲五大辭典 袖珍本 硬布面精裝 三元
取材純從客觀入手、單字以外、包括各科名詞、重要人名地名書名年號及流行較廣的方言外來語等、解釋明白切當、並注重統計數字與空間時間之正確、編末有各科參考表三十餘種、適合大學中學程度之用、

王雲五小辭典 增訂本 布面一元四角 紙面布脊七角
小辭典近經增訂、增加單字及新興詞語甚多、內容格外充實、單字下加入「接頭語」及「同訓異義字」、可收觸類旁通之效、附錄標點符號表國語文法表等、均切實用、全書一千餘頁、適合中學小學程度之用、

王雲五小字彙 紙面 三角五分
此爲小辭典之簡編、所采單字共七千餘、解釋簡明、注音正確、檢查便捷、其應用範圍不限於中小學生、一般讀者檢查字音字義、亦極合用、

商務印書館發行

*C423(19)h-24:12

中國的實驗小學

楊駿如



一 引言

中國的實驗教育，可算是新興的教育，最多也不過二十年內的事。自從民國八年美國杜威氏來華講學以後，實驗教育乃從設計教學法的試行開始。自後麥柯爾氏、柏克赫斯特女士等相繼來華，實驗教育自設計法的試行，更推至道爾頓制的試行，實驗方法自模仿的試驗，更進至用科學方法的比較實驗，造成實驗教育的雛形，大開教育界自模仿而創造的實驗風氣。洎於革命軍事猛進的時候，國都遷至南京以後，實驗風氣乃亦隨軍事猛進而廣被教育先進省區，於是實驗學校的設立，有如雨後春筍，這自是中國教育的一大改革。可是因著種種困難，實施了好幾年，所獲得的效果，未能如預期的那麼大，於是乃有改弦更張的設施，將實驗小學和附屬小學分設，將實驗小學數量減少；將地方設立的實驗小學裁汰或限制其設立。其目的自是要充實實驗小學的內容，劃清實驗小學的職責，責成實驗小學的工作，實驗教育前途，應很樂觀了。可是實驗小學前此所遭遇到的困難，現在並未減少了多少；前此職責的分擔，現在卻加重於少數學校，實驗學校本身所感受到的危懼，比從前格外加重。這自然仍是重重困難束縛實驗小學，使不克自由進展其職責。茲以個人觀感所及，縷列實驗小學現況中所遭遇的困難於後。

二 現實困難

（一）實驗地位不確立　實驗學校，我們顧名思義，應是重在實驗。實驗是創造的，固不是模仿的，也不是因襲的傳統的；應當是在黑暗之中，摸出一條路來，自己去走，並嚮導人家去走。老實說，摸黑路的走法，固然是預先定有詳細計劃準備怎樣走的了，但是中途遇着了特別事故，發生障礙，以致跌倒，吃着了大苦，也是說不定的。同時在摸黑中的走路，自然和平常的走路有些別樣，一腳高一腳低；走走摸摸，大一步，小一步的情形，總是免不了的。可是這種情形，現在實驗小學，幾乎沒有一校敢於完全做到的。儘管有人批評現實的實驗小學是缺乏實驗精神，實在現在的實驗小學，還有很多的人在誤認為是標準小學，模範小學，好像實驗小學的一步一趨，處處是要給地方小學一步一趨的榜樣，於是實驗小學具了雙重人格，一面要不顧一切的去作創造的實驗，一面還要謹小慎爲的去作地方小學的模範，眞難乎其為實驗小學了！同時實驗便是試驗，試驗就是嘗試，就是試行錯誤。試行錯誤當然是要有失敗的，或者必定經過幾度的失敗，好多的犧牲，才能得到

一些小小的效果。這在實驗上是必然的事實，設如事事都有好的結果預測，或者有妥善的途徑可循，一蹴卽幾，那老實說，這是做好的圈套玩玩把戲而已，那能有出人意料的成功可覩？可是要這樣，兒童的家長立刻就責難來了，說是學校裏把學生的寶貴光陰，重要的學業白白地犧牲掉了！於是實驗小學有了雙重顧忌，一面要努力做起實驗工作，一面又要顧全兒童學業在普通狀態下作正常的進展，眞難乎其爲實驗小學了！近年來初中入學試驗程度提高，一般的地方小學對六年級兒童，專作升學考試的準備，拋棄一切技能科目，專作智識科目的灌注，以求投考時，對於試題的解答獲得相當把握。實驗小學在被人誤認爲模範小學的目光之下，帶有試驗性跟犧牲性的實驗，當然不敢嘗試，以求兒童學業的進度超出正常狀態；可是技能科目的取消，尤其被人認作模範的學校，自然也不能明目張膽的做出來。那麽兒童是一樣的，一種教育是培養的，一種教育是灌注的，儘管教育的收穫不同，而投考成績的相差，自必懸殊。於是社會的責難又隨之而起了，實驗學校簡直是掛羊頭賣狗肉，倒不如普通小學的掛狗頭賣狗肉的貨眞價實呢！這種無識的詆毁，固不值得注意，可是有識的中等學校，有時也會以這種成績來衡量實驗小學與地方小學的地位，使得實驗小學在社會上的地位乃竟一落千丈。這樣，聰明的實驗小學，就很快的覺醒過來，爲要抓牢社會地位，獲得社會信仰，也掉轉路頭，對於兒童升學準備，也列爲中心工作。於是實驗小學又負了雙重責任，一面要實地做起實驗工作，一面又要加緊兒童升學準備，眞難乎其爲實驗小學了！實驗小學的雙重人格，雙重顧忌，雙重工作，固由社會責難而生，而教育行政方面，於有意無意之中也似乎同情於社會，而不與實驗小學以實驗重心，使實驗小學能屹立而不爲社會搖動而傾側，於是實驗小學乃不復有確立的實驗地位。這實是實驗小學所遭遇的現實困難之最著的了。

(二)實驗時間不寬裕　實驗的工作本非簡單的事，更非短時間內所能匆促做成的工作。老實說，要在短時間內做出實驗工作，那一件工作，也不過是個圈套，玩個把戲而已，那有什麽眞實性，可靠度的，有價值的工作。的確，實驗工作是要有充分的準備時間的，廖世承先生說：「倘使一個人有六個月的時間，他不妨把四個月費在計劃籌備中，二個月用作實驗時間。」準備要這許多時間，實驗整理，自然也不是匆促時間所能做得好的。可是現在實驗小學的實驗時間怎樣呢？因著上面所說的二重人格，二重顧忌，二重工作的關係，整個的時間，已被佔去大半了。試看擔任實驗工作的同志，他們要忙於指導兒童升學的方法和材料，他們要忙於日常課外管理和監護，他們要忙於簿本的課後批改和評閱，他們要忙於學校行政的集會，他們要忙於學術研究的集會，他們要忙於……一切的一切，幾乎對於實驗工作絲毫沒有餘暇顧及了。但是，實驗工作的確不能不做，在學校的職責上是應當要做的，在教育行政的督責上是一定要做的，在個人的興趣上是願意要做的。而且一般人不明瞭實驗教育的意義，只問有無實驗結果的報告，就是教育行政方面，也似乎在「指日計功」，報告愈多，好像就是功績愈大。處此情況之下，實驗小學固無寬裕的時間做着有準備、有計劃、有特殊成績可期的實驗工作，而產生多量的實驗報告了。這個沒有寬裕的實驗時間，確是實驗小學所遭遇的現實困難之次著的了。

(三)實驗研究欠互助　實驗，研究，同爲實驗小學的重要工作，實驗有賴研究以進行，研究有賴實驗以證明，二而一，一而二。其對象總爲兒童，其目的總爲兒童教育。不過兒童的情境，各地不同，研究實驗，若僅限於一地一校，其結果必不能適應整個兒童教育。是所以實驗研究有訪問法，調查法，問卷法，外地外校測量法等。在施行這些方法，有賴於友地社會，友地學校的幫助甚多。而在中國現實社會

狀況之下，能予以相當互助的，尚不易多得。調查測量等的事務問題，需要友校與以便利等項事能否互助影響實驗研究結果尚小，姑不具論，對於方法的施行，予以拒絕或不理，影響實驗研究的進行和結果至爲重大。例如訪問法或調查法的施行，在主持研究實驗者，不辭舟車跋涉，親臨友校訪問或調查，總期以親聆目睹獲得實際情形，比較道聽途說者爲可靠；可是熱興一團，走到友校門前，竟遭拒絕，或敷衍招待，答非所問，訪問或調查者，白費了寶貴光陰，得不到絲毫材料。又如問卷法的施行，在主持研究實驗者，對某一問題，計劃了若干時日，製成詳細問卷，寄發出去，總期有大多數的回卷，以便彙集統計，作成有價值的研究。可是問卷寄出有如黃鶴飛去，大失所望；縱有少數熱心同志，肯於塡答寄回，畢竟爲數太少，取樣不足，統計難得常模，研究仍是沒有圓滿結果。又如施行外地外校測量法，主持實驗研究者，對於某一實驗問題，如編製某種標準測驗，製就多種測驗題，在本校舉行若干次測驗，修正再修正，最後修正稿，或親自攜赴各地舉行測驗，或分寄各校，請按說明舉行測驗，以期測驗結果，能有最好的取樣，得着標準常模。可是親赴測驗，一般地方小學不明測驗的意義，誤會此種測驗類似抽查該校成績者，乃竟拒絕；寄請自行測驗者，或如問卷法的不寄還，或假作成績，以顯其學校成績高超。不寄還，無從統計，假測驗影響統計結果。結果不是取樣不足，就是常模不確，仍然做不成標準測驗。凡此種種，都是實驗研究之在中國，欠缺互助的現象，亦卽實驗小學所遭遇的現實困難之又一。

(四)實驗研究無參考　實驗研究工作，是重在創造發明，其過程是設立假說，實地證驗，似乎無須參考過去的材料。其實所要證驗的問題，前人是否已經做過？前人做過了，其成功或失敗之點何在？是否已完全無缺，抑或尚待補充或作更科學的證實？都需有詳備的參考材料，獻給實驗研究者參考，使完全明瞭該問題的過去情形，得有推陳出新的發現，求出一點新的補充或證驗的實驗，才不白費了實驗研究者的千辛萬苦的工作。可是參考材料之在我國，搜集起來，極爲困難。各項專題研究，過去成績如何，各項問題實驗之過去結果如何，固無從得知；卽近日各項研究及實驗，其價值爲如何，亦難估定。因而實驗研究之重複者，所在皆有，實驗研究者辛苦得來之成績，使讀者得之，祇等於重讀前人報告的一頁。作者讀者，兩相浪費，豈非太不經濟？這在我國參考資料，無公共保存的制度，無固定編輯的制度，無介紹或檢查的工具情形之下，以一實驗小學或一實驗小學教師的精力和財力，而能將雜亂無章，浩如淵海的參考資料，全數收藏，固不可能，卽全數編成索引亦非事實所可能。雖然近年來關於教育論文索引的書籍已有出版，過去的如清華教育社之教育論文索引，舒新城之中國教育指南及邰爽秋等之增訂教育論文索引等；現在繼續刊行的，如中華書局之中華教育界，人文社之人文月刊及中山文化教育館之日報索引，期刊索引等。亦多以見聞不週，收羅不全，遺漏太多，不能盡其應用的能事；且亦出版機關不統一，定購不易，價値太大，實爲小學教師之力所不勝。而且多爲目錄索引，鮮有提要，參考仍多不便。總之，中國學術研究缺乏參考資料是無可諱言的事實，亦卽實驗小學所遭遇的現實困難之又一。

(五)實驗研究少指導　實驗研究確實不是一件容易的事，開始實驗研究之前，必須有創造的眼光，審愼的態度，科學的技術，作充份的準備和籌劃及參考。充份的準備和籌劃，才能作得有價值，很詳細的計劃；充份的參考，才能得到前人的指導，使得本實驗和研究格外有價值而非浪費或重複。可是這兩種前人的指導，參考書的指導，如上所說是很缺乏的，那麽就要實際明瞭實驗教育者，加以指導不可。這種指導者，約可分爲三種，一爲學校的校長及主任，一爲教育主管機關，一爲實驗教育專家。此三種人，第一種人卽爲主持實驗研究者本身，他們只能指

導一校同仁的實驗研究，而他們學校的實驗研究計劃，亦僅是一校的計劃，是否與他校重複，他們是不得知道的，所以他們的指導職能所能及的還是很小，有待於教育主管機關的指導很多。而教育主管機關，更因政務紛繁，不及一一詳加指示，於是指導機能盡失，所望者實驗教育專家了。不過專家們也各有業務，不克兼務指導各地各校的；所以各校的實驗研究，仍是在無指導狀態中進行其工作。其工作結果，是否完全妥善，是否不與他地他校重複，專望一校長一主任之見聞，學識，經驗而決斷之，我們的確難苛責，難奢望了！儘管我們求全責備，實驗小學是無可卸責，但實驗小學之感覺無參考資料之指導，無實際明瞭實驗教育者之指導，總是無可解決的困難。此實驗小學所遭遇的實際困難之又一。

其他如人材之缺乏，經費之困難等等，無一而非實驗小學所遭遇的現實困難。趙軼塵先生曾說：「眞正要實驗，一定要先確定教育之主張及計劃。如此則從事實驗者非有透澈的教育研究不可。一主任或一校長具有透澈的教育研究，尚屬多見；至於一個合作團體或全校教師都有此種研究，那就不容易了。」（註一）這話當然是事實，確非擬想。不過要實驗小學教師全能有透澈的教育研究，在中國實驗人才極度缺乏的情形之下，亦確實不易做到，此所以實驗小學對此益感困難。經費之困難，影響實驗研究，自甚鉅大，無寬裕之經費，一切實驗研究，如調查法、訪問法、問卷法，以及校外測量等，均無法舉行；實驗研究工具及參考材料等，亦無法購備；且教職員待遇亦無法提高，人才羅致，自不易易。凡此種種，皆不克盡善盡美，欲望其有完善之實驗研究結果，豈非太苛！雖然現制度下之實驗小學經費，略高於普通小學，但其差異亦甚微，未及理想中之實驗小學經費，此又實驗小學所最感困難的了！

三　改進方法

中國實驗小學所遭遇的現實困難，如是其大，如是其多，當然實驗教育的進行，不能有顯著的成就。不過困難是任何事業所必有的，我們不能因有困難而不謀事業的改進；尤其是在實驗小學的本身，不能藉口困難而因噎廢食，設立實驗小學的教育主管機關，更不能見其困難重重而不予以解除，使能克盡厥職。那末，改進的辦法究應怎樣呢？可就困難的性質，分「行政的」「方法的」兩方面來說。「行政的」包含「實驗地位的不確立」「實驗時間不寬裕」「實驗研究少指導」「實驗人材缺乏」「實驗經費困難」等困難的解救；「方法的」包含「實驗研究欠互助」「實驗研究無參考」等困難的解救。困難能得所解救，實驗小學的實質自然就能改進了。茲分述解救辦法如下：

（甲）行政的解救辦法　行政的解救辦法，又可分為「學校自身的」「主管機關的」兩方面。

（一）學校自身應謀的解救辦法：

實驗小學的實驗地位不確立，實驗時間不寬裕等，如前所說，固有多種原因，而實驗小學本身的行政組織，如學級編制，人材支配等等，未能適應，或亦所以造成之由。再實驗小學為避免社會詬病，轉變其行政態度，不能堅立其實驗的信念，或亦所以造成實驗無成效之由。假設行政組織和行政態度的不當，確為困難的癥結所在，則其解救辦法，可有「軟性的辦法」與「硬性的辦法」兩種。

（1）軟性的辦法：

軟性的辦法，即一部分進行實驗工作，一部分進行普通教學，而以實驗學級與普通學級分立，於普通學級竭力改善普通教學，訓管……等方法，一面提高兒

童程度以饜初中及社會家庭的希望；（提高兒童程度是否戕賊兒童康健，那是另一問題，筆者於此，僅遷就事實而言）一面改善學級設施，以作地方小學的模範，藉以融洽學校與社會的衝突。於實驗學級，認定實驗小學的特質和職責，儘量實驗新教育方法及實際困難的教育問題；在實驗計劃及進程中，當顧及兒童的學業，不使作無謂犧牲。但如實驗失敗，為始料所不及的，那也不能多所顧忌而停止其他進行。根據這種原則，讓我們來考量那些學級應為實驗學級或普通學級。

一般實驗小學的學級數大概都是比較多的，普通連幼稚園及其他特殊學級，約在十四級以上，除幼稚園及其他特殊學級，皆為雙軌編制，（根據普通說法）即每一年級分春秋季兩級，又因學級數衆多，均分有低年級，中年級，高年級三階段。春季始業的兒童升至高年級畢業，因中等學校春季招考的不多，類須停學自修半年，設其學業成績，僅修足小學課程標準而未能額外進修初中入學試驗提高的部分，則於其自修的一學期，尚可補足，不致影響投考成績，所以高年級可用春季班為實驗學級，秋季班為普通學級。中年級如三上三下級年齡尚幼，學習能力及方法，與低年級相較，尚未增進若干，似不能為普通學級，施以極度的普通教學而灌注其超過標準的智識，可用為實驗學級；四上四下級為升入高年級的準備，在學力上的增進，應有相當的注意，可用為普通學級。低年級應全部用為實驗學級，並試行最有價值的新教學法，務使兒童得有學習能力的培養，身體發育的進展，不重在智識的獲得，而重在經驗的增加和改進。至於幼稚園或其他特殊學級，當然各就其教育範圍，施行實驗教育而為實驗學級。凡實驗學級，更當審察實驗方法和實驗問題的性質，分別定為方法實驗學級或問題實驗學級。設如問題的實驗，有需非實驗學級或方法實驗學級加入實驗者，於不過分妨礙其教學方法或過程的，亦得用為短時的實驗學級，於實驗終了，即恢復其常態。此就教學問題的實驗而言，若為行政的，訓育的或其他的實驗，當以全校皆為實驗的對象。無所謂實驗學級或非實驗學級。但實驗教育，教學的實驗總佔其大半，故實驗學級的確定，確有其必要性。

實驗學級能分別確定，則其他困難均可斟酌實際需要，分別予以適當措施而解除之：

一、解除人材缺乏的困難，可就實驗學級的數量，羅致確有實驗教育經驗或富有實驗教育興趣的教師擔任。此種人材羅致比較全校教師皆需羅致對實驗教育有研究者，人數既減，物色必易。惟人材的羅致，確須多方物色，未可任憑友好關說或懇託所可聘者。

二、解除實驗時間的困難，可將擔任實驗工作的教師，酌量其工作的繁簡，減少其普通工作時間，使能有寬裕的時間從事工作。每一實驗在計劃之初，必精密審計其時間之長短，實驗既作，絕不遷就其他事實縮短時間，務使每一實驗能有充分的準備，計劃，實驗和整理的時間，而有準確的結果。

三、解除缺乏指導的困難，可因實驗學級減少，實驗問題得精選而減少數量，以校長和主任的精力輔導實驗教師進行其工作，當可不因同時追逐若干脫兔而必不得其一。至實驗的問題或方法，是否不與他校重複，可將實驗計劃呈報主管機關，使主管機關得將所屬各學校的實驗計劃，總核統制，經其指示，當無重複。更在計劃之初，廣徵全國各學校實驗結果，以資參考，設一問題在他校確已實驗而有可靠結果，當不必再作重複實驗。再一實驗之進行，於學校可能範圍內，以校長或主任私人致請專家指導，或可較易，要在審度實際需要而行。

四、解除經費的困難，可就學校的全部預算，分別使用。關於實驗研究者固須全部用於實驗研究，即其他部門之使用，有能為實驗研究之幫助者，亦可作適當

的使用；如圖書費之購置圖書，得酌量多購實驗研究參考書籍，尤其是「參考書籍的參考書籍，」如提要索引等書籍，多所購置，有利實驗研究者必多。至若實驗研究費在主管機關所規定者，本來即不多，自是事實，但在未有增加之前，可就預算數審度經濟能力舉行一種或數種實驗研究事業，不以其費少而因噎廢食，自亦是最實際的辦法。

以上略述軟性的解救辦法，自是選就事實的辦法，實際進行是否有礙，固須有待實驗，但在理想中，仍不免陷實驗小學於雙重人格之下，一面進行實驗，一面樹立模範，以一機關而懸二重目的，其精神物力的分散而不專一，當亦必爲顯然的事實；雖然這二種目的，分施在兩種學級，與前在一種學級施行二種目的者不同，要亦不是根本辦法。夏承楓先生在實驗教育難一文中曾言：「在實教機關，標準部分與試驗部分能分別設施，如標準學級和實驗學級等，未始非補救的辦法。但一機關中目的太多。教育爲活動事業，非如機械或其他品物可以任意支配。所以任務不專，足以增加一切實教機關進行的阻力。」（註二）確是警闢的言論，確有透澈的見地，爲我人所不可忽視者。所以實驗小學在能認定實驗小學的特質和職責而不顧忌一切的，仍應採取硬性的辦法。

（2）硬性的辦法：

硬性的辦法要在認定實驗小學的特質和職責，不顧一切的實施實驗教育。毛禮銳先生曾把實驗小學和普通小學，從其目標上加以簡明的區別。其言曰：「普通小學校是按照規定的教育目標而實施教育，以求獲得教育的效果，即偶有所得而有助於教育方法的改進，也不過是副產品罷了。而實驗小學的目標，則在發明小學教育的新方法，以貢獻於社會，並補助其他小學校的改造；而其所得的效果，就是評定所試行的方法之價值的標準。兒童能從此而獲得有價值的教育，也不過是副產品罷了。」（註三）依此，實驗小學於擺脫社會的家庭的一切責難，實施合理的實驗教育，「實驗新教育法，供應地方小學仿用，」（註四）正是最合理的措施，則其全部學級皆爲實驗學級。更按各級各階段的需要和可能，實驗各種新教育方法及實際的教育問題。人材的缺乏，重在愼選，不徇情，不阿私，雖屬一縣，一省或全國的實驗人材不多，但以供應少數實驗小學，未始不可物色得相當人材。實驗人材能物色得當，則其所要指導的地方，自必較少。再能有主管機關的統制支配實驗和工作，由校請有專家的指導，則其實驗教育的進行，自無過甚的困難。至於時間的不寬裕，前此多爲普通教學所牽制，若專在實驗教育上去支配時間，時間自可爲實驗教育所使用而不感缺乏。惟是具有豐富性的實驗精神和事業，則經費的困難，當必更爲顯著，尤爲學校自身所不能解救，自必有望於主管機關設法了。

（二）主管機關應謀的解救辦法：

實驗學校不是中國貨，是從歐美販來的新花樣。歐美的實驗學校，自從杜威博士在美國芝加哥大學創設試驗學校以後，在美國在歐洲均有好多教育專家起來創辦試驗學校。他們的試驗學校全是爲着他們的教育學說需要實驗而設的，中國的實驗小學全由官家公立，其性質與歐美的試驗學校截然兩樣。論理，歐美的試驗學校是供應私人教育學說的需要，中國的實驗小學是供應行政方面教育設施的需要；所以中國的實驗小學，一切實驗設施，應是各校不能自主，完全由主管機關設計支配，最低亦應由主管機關設計統制。或謂這樣的被動實驗，沒有什麼價值。事實上實驗小學的設立，即非實驗小學本身的自發活動，由官家公立，私人實驗，實驗者在設立實驗學校之前，並沒有什麼自發的計劃及期望，依然是被動的性質，其主動者仍爲主管機關。所以主管機關對於實驗小學，應當時時

刻刻認清自己的地位，不僅是實驗小學的行政主管者而是實驗小學的實驗主持者；簡明些說，主管機關之對實驗小學為實驗主持者，實驗小學為實驗實施者，猶之實驗小學的校長或主任為實驗主持者，各實驗學級的教師為實驗者一樣。主管機關與實驗小學的地位既明，則其對實驗小學的態度應更十分親切，視實驗小學的一切困難猶如己受，非立即設法解除，不足以實現原初設立實驗小學的目的。現在實驗小學的困難，略如前述，則主管機關最低應有下述的解救方法：

(a)確定實驗小學的地位　實驗小學不同於普通小學，有如前節所述毛禮銳先生之言，在實驗小學本身固當認清而確定其實驗態度和地位，主管機關尤應認清此點而確實賦予實驗小學以能動權威和地位，使能卓立而不為社會的錯覺而轉移。其具體方法是：

(1)賦予實驗小學的實驗地位而不移；

(2)設計支配或統制實驗小學的方法和問題的實驗；

(3)不以普通小學的方法指導或視察實驗小學；

(4)不以標準或模範小學的方法指導或視察實驗小學。

(b)充實實驗小學的內容　實驗小學的職責重大，其內容如設備、人才等等，當然不能與普通小學比擬，應盡量設法充實，其具體辦法是：

(1)擴充實驗小學的校舍校地，使有充分場地試驗最新教育方法。

(2)充實實驗小學的圖書儀器，使有多方參考和使用的工具。

(3)改善實驗小學的其他設備，如桌椅櫥架等，使能合用。

(4)精審實驗小學的人才，除須資格相合，必須學力經驗相當。

(c)增加實驗小學的經費　實驗小學的內容必須充實，則其經費必須增加。否則設備難完全，人才難羅致，前已言之。雖然現在各地實驗小學經費，較普通小學為多，但實際經費總數，依預算標準支配，分門別類，為數極少，每一門類維持經常支出尚慮不足，遑言增加設備，提高待遇？所以待遇標準儘管提高，而經費總數並未依標準遞增，提高等於空頭支票，口惠而實難致者。諸如此類，主管機關應亟謀設法解救。其具體辦法是：

(1)依實驗小學教員待遇適中月薪數比例，增加薪工總數；

(2)增加辦公費及設備費；

(3)增加實驗研究費為現狀的二倍或二倍以上，使其實驗研究不因經費而阻滯其計劃和進行；

(4)增加臨時費，視其校舍校地的擴充情形而定。

(d)專理實驗小學的指導　實驗小學的缺乏指導，和主管機關應有的指導態度和地位，已如前述，則其具體辦法是：

(1)主管機關專設實驗機關指導科，主管所屬實驗小學及其他實驗場館，實驗區等。

(2)實驗機關指導科專設實驗小學指導科員，委派確有實驗教育研究者擔任，協助科長主持實驗小學實驗研究的設計、審核、支配、統制等工作。

(3)主管機關專設實驗小學視導督學，敦請實驗教育專家擔任，協助實驗機關指導科，主持實驗小學實驗研究設計、審核、支配、統制等工作，並負責前往實驗小學視察指導實驗研究工作情形及方法。

(4)主管機關專設實驗小學實驗研究委員會，由主管人員，實驗小學校長主任，及敦請實驗教育專家組織之，定期集會，決定實驗研究工作方針及大綱，交由主管科詳細設計，支配，交各實驗小學分別實驗研究之。

(5)每一重大實驗的進行，由主管機關特別敦請該項實驗教育專家往

校作特殊視導。

(e)解除實驗小學的束縛　實驗小學之不同於普通學校，其責任重在自由試驗，其於實驗計劃，應有嚴密的限制外，其他一切行政，似不必有諸多煩密的規章加以層層束縛，而仍限其趨入普通小學之途，其須解除者如：

(1)解除實驗小學課程的限制——實驗小學有其實驗的課程，無所謂標準的課程，當解除此種限制。若專爲實驗標準課程者，又當別論。

(2)解除實驗小學組織的限制——實驗小學的組織，應視其實驗事業的性質和需要，酌量編制，各校儘可不必齊一。

(3)解除實驗小學的教學成績標準的限制——實驗小學的教學設施，兒童的課本教師的訂正，各依實驗情形而定，不必盡同於普通小學而標準化。

(4)解除實驗小學教員授課時間的限制——實驗小學教員負實驗責任，其時間應全爲實驗使用，無所謂規定的教學時間，其時間限制當予以解除。

(5)解除實驗小學教員待遇的限制——實驗小學教員的待遇，可依其工作成績、學歷、經驗而有不同的待遇。確爲實驗人才，予以特殊待遇，以使其專業樂業，絕非損失。

解除實驗小學的限制，還有很多，姑不俱舉，但其重要，確不可忽視！莊澤宣先生於序現代歐洲教育家及其事業文中，曾言：『前者教育部召開課程會議，愚曾建議，爲一般及較差的學校作嚴格的規定猶可說，但對於師資設備及經費達某種標準而成績素著的學校，似可不加限制，任其自由試驗。惜當時大家忙於「防小人」的工作，把這個提議輕輕放過，未加討論。今讀此書，深感有重提舊議的必要。我決不是主張一切的學校都可自由試驗，但在水準以上的學校，仍以煩密的規章細則，層層束縛，則欲求中國教育的進步，眞是緣木求魚！幸教育當局爲中國教育前途計，對此建議予以嚴重的考慮！』(註五)筆者於中國實驗小學，尤具此意，願教育當局爲中國實驗教育前途計，固應立即解除實驗小學的一切束縛，尤望能解救實驗小學的一切困難，使實驗小學確能負起實驗的使命，具有十足的實驗精神，做起蓬勃的實驗事業，庶幾乎實驗教育之在中國，能再放明朝之曙光！

(乙)方法的解救辦法　方法的解救辦法，在「實驗研究欠互助」的困難中，曾言及「訪問法，調查法，問卷法，外地外校測量法」等，不易得到友校的互助，此固一般學校的缺乏互助的精神所致。而主持各項研究方法的學校，未能得到友校的同情，或是主持各種研究方法的手續跟技術上尚有欠缺或不十分完善的地方，也未嘗不是主要原因。所以這種解救辦法最要的是：

(a)先要自己肯幫助友校，對於友校求助於我的，無不竭力相助，種下些同情的因子，而後求助於人者，人或亦樂於相助。

(b)求友校相助某種研究方法，最好事前函知友校，並說明此種研究的意義，使友校明瞭而有所準備後，再舉行某種研究方法；方法最好是事前徵得同意而後行，必不得已亦須同時投函或當面說明。

(c)舉行各種研究方法，須得友校幫助者，最好選擇可以幫助的友校舉行。

(d)調查或訪問某一學校，必依研究對象，請謁其對於某事項負責的人接談，否則當然得不到滿意的答案。

(e)調查或訪問某一學校，必擇研究對象中最緊要的部分，請其解答，否則問題太多，徒使接談者厭倦而敷衍解答。

(f)調查或訪問某一學校，其須調查或訪問的事項，有爲口頭不盡探悉，而於該校出版物中詳載的，應索取一份或印購買一份，以作詳細之研究。

(g)問卷的舉行，最要備好答案紙及復件用信封郵票等，附寄在原件內，俾

便解答跟寄件。

(h)問卷須多發，防備收不全而還能行可靠的取樣數。

(i)問卷的編擬，所提出的問題要預計是被詢者可能並且願意回答的，最忌考試式的問題，使人家一見即不願意。

(j)測量法的舉行最好派員親赴各地各校舉行，勿假手於各校的人員。

以上所述爲解救實施各種研究方法的困難的重要法則，至於各種方法本身的技術問題，教育研究法的專書裏，說得很詳細，這裏姑不俱舉了。

方法的解救辦法，除上述而外，即「實驗研究缺參考」的困難，須待討論了。這個困難確難解決，不過就事論事，實驗小學可就力之所及，儘量施行下列方法：

(一)儘學校財力，多列圖書預算，購置參考書籍。

(二)參考書之重要而用途普遍者，應多備複本，免得有人使用而別人需要時抱向隅之嘆。

(三)購置參考書是經有選擇或教職員推薦及著名雜誌介紹者。

(四)購置重要的提要或索引等「參考書籍的參考書籍」

(五)在提要或索引等書籍，未有公立的專管機關負責編輯，廉價出售之前，中山文化教育館的期刊索引，日報索引等須必備。

(六)儘量利用刊物，向各地著名學校出有刊物者交換，以資收羅。

(七)本校所有圖書應印佈書目，以便研究者檢查。

(八)本校所定或搜羅得來的定期刊物，於可能範圍內編輯小學教育分類索引，以供研究參考。

(九)本校所到新書，在陳列圖書館前，應於教職員常相集合的公共場所，如校務室或教員預備室等，公開陳列若干時日，以便教職員於課餘時取而瀏覽，記取重要篇章或論文題目，以利研究時之參考。

(十)教職員於集會研究時，舉行讀書報告，介紹有價值的書籍，以利參考。

以上所述雖不能完全解除研究參考的困難，亦必可以稍裨於實際了。至如有夏承楓先生所期望的專門供給教育研究資料的機關出現，能：

「(1)編造各項有價值的教育研究參考資料；

(2)編造各項關於教育研究資料檢查的工具；

(3)報告國內外教育實施的狀況；

(4)保存各項教育圖書刊物及其他材料；

(5)供給各地研究機關對於資料之需要；

(6)代替各地研究機關徵求或編造某項初步資料。」(註六)則實驗研究的參考困難，自必能完全解除了。

四　結論

本文拉雜寫來，當然是卑之無甚高論；但其主要目的，是在陳述中國實驗小學的現況是困難重重，提起實驗小學，主管機關及關心實驗教育的人士，共同注意而謀改進之方，至筆者所言改進方法，僅供參考而已，是否有當，尚希高明指正！

(註一)見教育雜誌二十一卷第三號，趙軼塵著實驗小學或附屬小學應該怎麼樣？

(註二)見中大教育學院教育季刊一卷四號，夏承楓著實驗教育難。

(註三)見教育雜誌二十一卷五號，毛禮銳著明日的實驗小學校。

(註四)見江蘇教育廳頒佈省立實驗小學暫行規程第一條。

(註五)現代歐洲教育家及其事業爲美國邁耶爾原著，陳子明方惇頤合譯，中華書局出版，定價六角。

(註六)見中大實校實驗教育一卷一期夏承楓著關於教育研究資料。

鄉村教育用書

商務印書館出版

農村復興與鄉教運動（師範叢書）　金輪海著　一冊一元

本書以推進鄉教運動為中心，增加農村經濟為目的。對於農村經濟，政治文化等問題，根據著者五年來從事鄉教之經驗，作詳細的論述。凡農村復興之策略，皆有具體方法之貢獻。本書體裁新穎，拋棄普通直進式的陳述，以事實為中心而採取圓周形的討論，各章並附整理表，使讀者更易於瀏覽。

鄉村民衆教育（師範叢書）　甘豫源著　一冊一元

本書根據教育宗旨及農村社會實況，並歷年所得之經驗，詳論實施民衆教育之方法。所列實施原則，無不以最新教育學理為依歸。取材宏博，見解獨到，條理明晰，切合實際。

- 鄉村教育（師範叢書）……………喻謨烈編　一冊六角五分
- 鄉村教育（師範小叢書）……………儲勁編　一冊三角
- 師範學校用農村教育……………顧復編　一冊三角
- 教育中心中國新農村之建設（師範叢書）　王駿聲編　一冊七角
- 鄉村學校行政與輔導（師範叢書）　J. Barras and G. A. Selke 著　李之鷗譯　一冊七角五分
- 鄉村教育經驗談（現代教育名著）　M. S. Pittman 著　趙叔愚譯　一冊二元
- 一個鄉村小學教員的日記（東南大學教育科叢書）　俞子夷著　二冊　上冊一元　下冊一元二角

◀鄉村教育叢書▶

鄉村小學視導法　一冊　四角

盛振聲著　書分八章：第一章教育視導的意義與需要，第二章怎樣做一個鄉村小學視導員；第三章視導前的準備，第四章視導時的進行，第五章視導後的改進，第六章行政視導，第七將教學視導，第八章視導方法的改進研究。對於現在視導制度的缺點，明白指示；對於「視」與「導」二者，亦詳加闡釋。

鄉村小學訓育的實際　一冊　三角五分

徐階平著　鄉村教育與城市教育顯然有些不同。對於鄉村訓育法的書，以前還未見過。本書凡分十六章，四十二節，詳論鄉村訓育的各方面，足供有志研究鄉村教育者及實地擔任鄉村教育者之參考。

小學校長與教師　一冊　三角

劉百川著　編者本其平日之經驗，寫成深合鄉村小學校長與教師適用之書。內容完全以鄉村小學為對象。關於校長教員之服務、進修、待遇、考查等，均有詳細之說明。

二部教學法　一冊　四角

姚虛谷著　本書就編者從事地方教育之經驗及研究複式教學之心得編著而成。內容十章，除解釋二部教學的眞義小史外，於編制、課程、課表、設備諸點，均以現時小學的立場，而以實例證述之。對於「自動方法」一項，尤特別注意。

複式教學法　一冊　四角五分

姚虛谷著　要研究鄉村教育，首當其衝的問題，便是鄉村因經費關係，不能不用複式編制；但複式學級，究竟應該怎樣教學，才能化費最少精力，得到最大效果。要解決這個問題，可以參考本書。

單級教學法　一冊　三角

李曉農　李伯棠著　本書內容共分十四章，敘述單級教學之原理和技術，均甚切實。第七八兩章，討論各科作業簿表及課外作業，為他書所無。第十一章兒童助手，第十二章自動作業在單級教學上更為重要，故敘述特詳。

美國對於農民生活之推廣教育

張伯謹

成人教育這個名詞，雖然在美國，也是近幾年來才流行，但是成人教育的實際工作，早在一百餘年以前，即已經開始了！不過工作的範圍，沒有現在那樣的寬，所標出的名目，也不是成人教育罷了。這篇簡短的文字，是敍述美國對於農民推廣教育之起源，演變，種類，組織和方法等等及我國所應取法之點：在我國高唱鄉村教育，民衆教育，成人教育或鄉村建設的當兒，他山之石，也許有可以攻錯或借鏡的地方罷！

推廣教育的歷史

美國對於農民生活之推廣教育，開始於 1785 年，到現在已經一百六十餘年了。所消耗的款項，在 1930 年是 23,307,936 元美金；在1932年是 25,398,876 元美金；這樣龐大的數目，也眞可觀了！為敍述上方便起見，可把牠分成兩個時期：第一個時期，是從 1785 年至 1914 年。這個時期，是各地的人民自動的組成各種團體，想法去改良他們的農業或其他的事業。雖然在這個時期，有的省分，也津貼若干；但大多數的費用，是由會員捐助的。第二個時期，是由 1914 年至 1933 年。這個時期，這種工作，是在司密司和李渥法令之下 (Smith-Lever Act)，由政府另行改組的。現在我們把牠們分述如下：

I. 從 1785 年至 1914 年間之推廣教育

美國的推廣教育，開始於 1785 年費城協會(Philadelphia Society)之成立。牠的目的，在使會員彼此明瞭改良農業上已經成功的辦法。同時由報紙講義等印刷品，報告各種農業或經濟的狀況。繼此而起的，便是在 1792 年成立之麻省協會 (Massachusetts Society)。牠本着以上的目的，招集全省的會員在一定的時間及地址，共同討論 或 請 專 家 指 導 等 事。在 1824 年，紐約省之潮愛 (Troy) 成立了阮斯拉社(Rensselaer Institute)，專訓練科學應用的人員，以便他們畢業後，到各地方去教導農民。在 1846 年，有俄亥俄 (Ohio) 省成立之農業董事會 (State Board of Agriculture)。在 1848 年，買瑞蘭 (Maryland) 省成立農業化學科。在 1861 年，密希根 (Michigan) 省在農業學院內添設了農業董事會。在 1852 年，麻省設立農業董事會。在 1866 年，康奈提喀 (Connecticut) 省成立農業董事會。此外，密奏瑞 (Missouri) 省的成立於

1865 年；紐介綏（New Jersey）省的成立於 1872 年；紐寒破舍（New Hampshire）省的成立於 1870 年；盆塞維亞（Pennsylvania）省的成立於 1876年。其他的省分，如堪薩司（Kansas）省，伊利諾愛（Illinois）省，尼布拉司加（Nebraska）省等雖然名目不盡相同，但也有許多相類似的組織。這一個時期，這類的組織，眞是雨後春筍似的，到處都爭先恐後的露出來；並且是在不同的名目和不同的方法與組織之下，去作同一目標的工作——改良農業和農民的生活。

在1880年至1890年的中間，農民自動組織的團體而含有永久性質的有二十六省之多。其中有十五省是和省政府的農業董事會或農業學院相合作的；有六省是直屬於農業學院的；其餘的五省，則分屬於其他機關中。但其中有一個相同的情形，便是全係經濟獨立，省中并沒有任何經濟方面的補助。

至1891年十四省中，對於此等農民組織的團體雖然有相當經濟的補助；但其數目很不一致。最多者爲威司康辛（Wisconsin）省之12,000 元美金，最少者爲密希根（Michigan）省之 750 元美金。在 1899 年，此種組織，傳遍了美國全國。根據該時的調查，四十七省中有此等組織，其數目共爲 2,000 個，參加之農民爲五十餘萬。除會員之捐助者不計外，公款之用於此等工作者爲 150,000 元美金以上，可以說是大觀了！但是當時的工作，如講演集會等等，僅限於農民中的男人，婦女之參加，還係自此以後的事。至 1903 年，紐約（New York）省始漸次開始提倡兒童亦行參加各種工作及活動中，於是也漸有關於兒童的節目了！

普通此等集會中的節目，皆係含有多方面不同的科目，以便農民各就興趣之所近去分別參加。但有特別的需要時，亦有格外增加關於牛乳，養蜂，果品，烹調等節目者，有時并有音樂遊戲等助興；此等餘興，在晚間之集會中，尤爲多見，而集會的時期，亦多舉行於冬季之農閒時節。

因爲農民本身的感覺需要和有趣，和省政府及中央政府之補助經費等等原因，由 1900 年至 1914 年的中間，這種農民組織的勢力更爲擴大，由下列的表可以窺見其發展的一斑。

由 1902 年至 1914 年間農民組織的增長情形

年月	所用公款數目	機關數目	參加人數
1902	163,124美金	2,772	820,000
1907	284,450美金	3,927	1,596,877
1912	533,972美金	3,972	2,549,800
1914	649,882美金	8,861	3,050,150

II. 由 1914 年至 1933 年間的推廣教育

無論什麼事情，有牠的優點，同時也就有牠的劣點；美國政府所通過的司密斯李渥法令，也是這樣。雖然牠在推廣教育上，發生了很大的影響和效果；但是根據褚氏（Alfred Charles True）的意見，同時卻打斷了農民自動的組織的團體的發展。他說：1914 年之頒布司密司李渥法令，把農民所組織的協會等等的性質完全給改變了！中央政府的人員來管理這一筆款項，以前用之於各農民協會的，現在完全移交到各省立農業學院了！所以在 1914 年，共有 9,000 個協會或團體分布在四十四省中，參加的人數共有 3,100,000 之多。但至 1918 年，則只剩 7,000 個團體留存在三十一省中，而參加的人數並且不到2,000,000人了。（註一）但是就全體說起來，從教育的意義上和工作的效率上着想，比較以前，不能說沒有進步；或者可說是利多於弊。所以司密斯氏（C. B. Smith）在他的『十年來司密斯李渥法令下的推廣教育工作』一書（註二）中，寫出了以下的

敘述：

司密斯李漏法令，對於推廣教育上，最少有以下的成效：

1．使農業部與各省立農業學院之關係，益形密切。
2．使農民和中央政府合作，想法去適應各地的需要。
3．增多了示範（Demonstration）工作的次數和參加集會的人數。
4．發見出有能力而不好聲張的男女，使彼等進而為一方的領袖。
5．擴大農民的眼光，使他們的眼光，由犢牛和鋤犂之間，開拓到全縣，全省，全國，再進而至於全世界。

推廣教育的目的

關於推廣教育的目的，蘭底司和韋廉（Landis and Williams）二氏在他們所著的農民教育中，曾經寫過以下的敘述：（註三）

「推廣教育的目的，是傳播對於農業及家政上有益的消息，並且獎勵農民們去想法應用；最後的希望，是增加生產，富於合作精神，並有效的利用閒暇而提高生活的程度。」

司密斯（C. B. Smith）及威爾遜（M. C. Wilson）在他們所著的農業推廣教育制度（The Agricultural Extension System of the U. S.）書中更分析的敘述如下：（註四）

1．由增加生產，提高貿易的效率，和善於運用資本，以增加農民的收入。
2．改進並提高農民的家庭生活狀況。
3．發見並培養農民的領袖。
4．增進農民間社交的機會，正當的娛樂和知識的涵養等。
5．涵養鄉間兒童愛鄉間及自然之情緒。
6．使一般民衆，知農業在國民生活中的重要。
7．擴大農民的眼光。
8．改進農民精神上的生活。

根據以上的敘述，我們知道推廣教育的目的，並不限於農業的改良；並且包括着改良農民的全生活：並不限於男子，並且包含着婦女與兒童；並不只限於教導或示範，最後的目的，在於刺激或激勵農民的腦筋，使他們去想，使他們去想法改良關於他們自己的事業和行動。假若有一個農民的腦筋被提醒了，並且希望他不僅對於所已學過的一件事或二件事去進行，要進一步的去接續着研究或應用到別的事上。

此外，推廣教育的重要性，不在僅傳達知識，而在能培養出領袖人才，希望由他一個人，傳染到他的鄰居；由已學過的一件事應用到別的一件事。如此的由近及遠，觸類旁通，因着一時的被動的刺激或教導，變成不息不止的永久的自動的力量，到這個時候，推廣教育，才算達到牠的最後的目的。

推廣教育所用的方法

推廣教育和學校教育不同。學校教育的對象是學生，是年歲相若，程度相似，整齊劃一的學生，所以教授的材料，用教本也可，用講義也可；教學的方法，用啓發式亦可，用講演式亦可。但是對於農民的推廣教育，就不同了！因為程度的不齊，好惡的不一樣，並且許多農民是不能寫讀的；所以教本講義等等，在這個地方，根本就無用武之地了！在這個時候，最有效的方法便是示範；任何事情，作出個樣兒來教農民瞧看，卻是最大的任務。不然，縱令有許多機關去研究改良，結果是毫無用

處教導或示範的材料,也須採之於本地,才能引起農民的興趣。根據背克(H. J. Baker)及威爾遜(M. C. Wilson)二氏所研究的結果,在美國的十七省中,多數是用以下的方法:

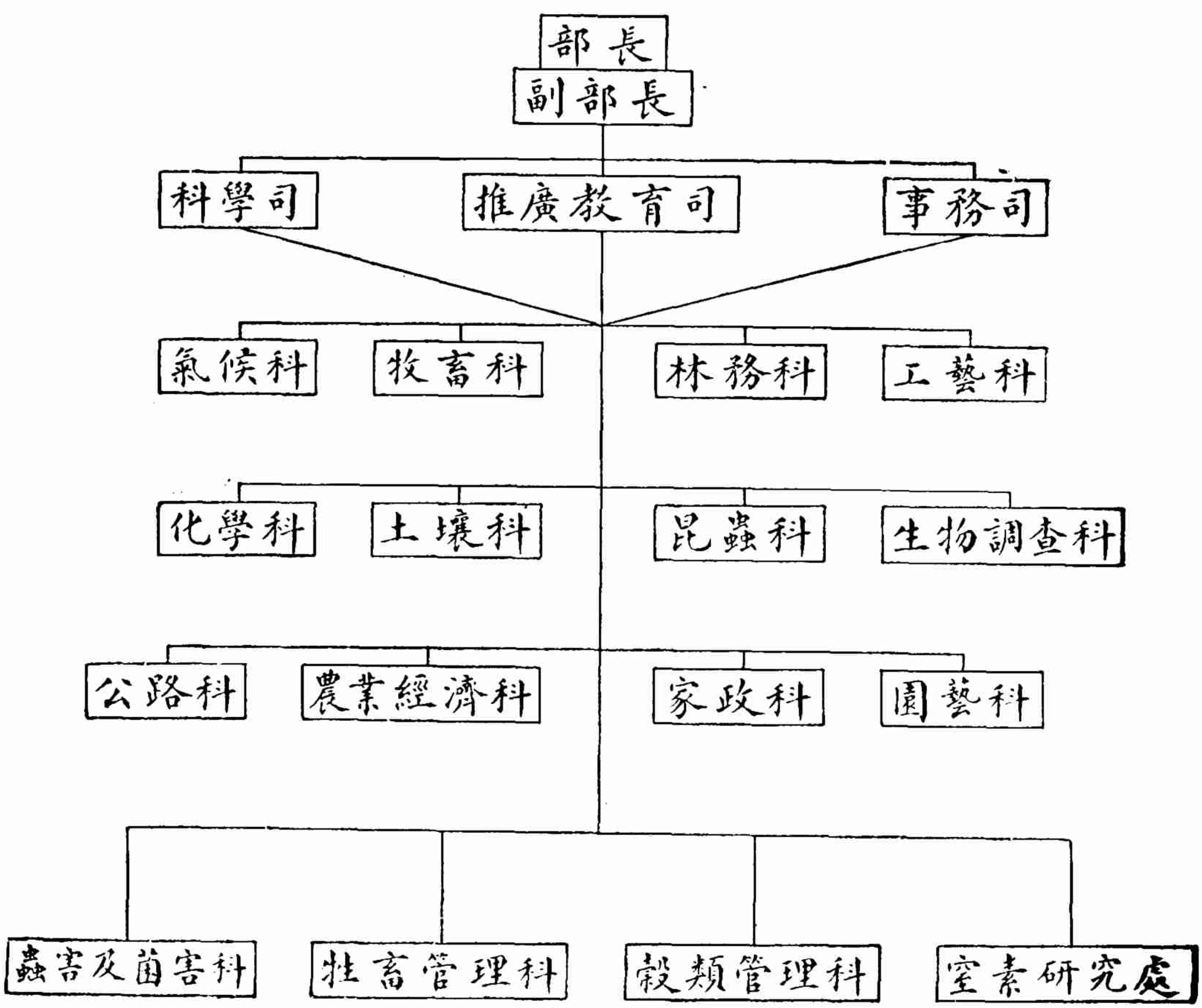
1. 刊印新聞
2. 巡迴書信
3. 集會或討論會
4. 由縣指導員指導
5. 發行單行本
6. 領袖訓練班
7. 示範
8. 通信或由電話商討
9. 推廣教育訓練班
10. 廣播無線電
11. 展覽

推廣教育的組織

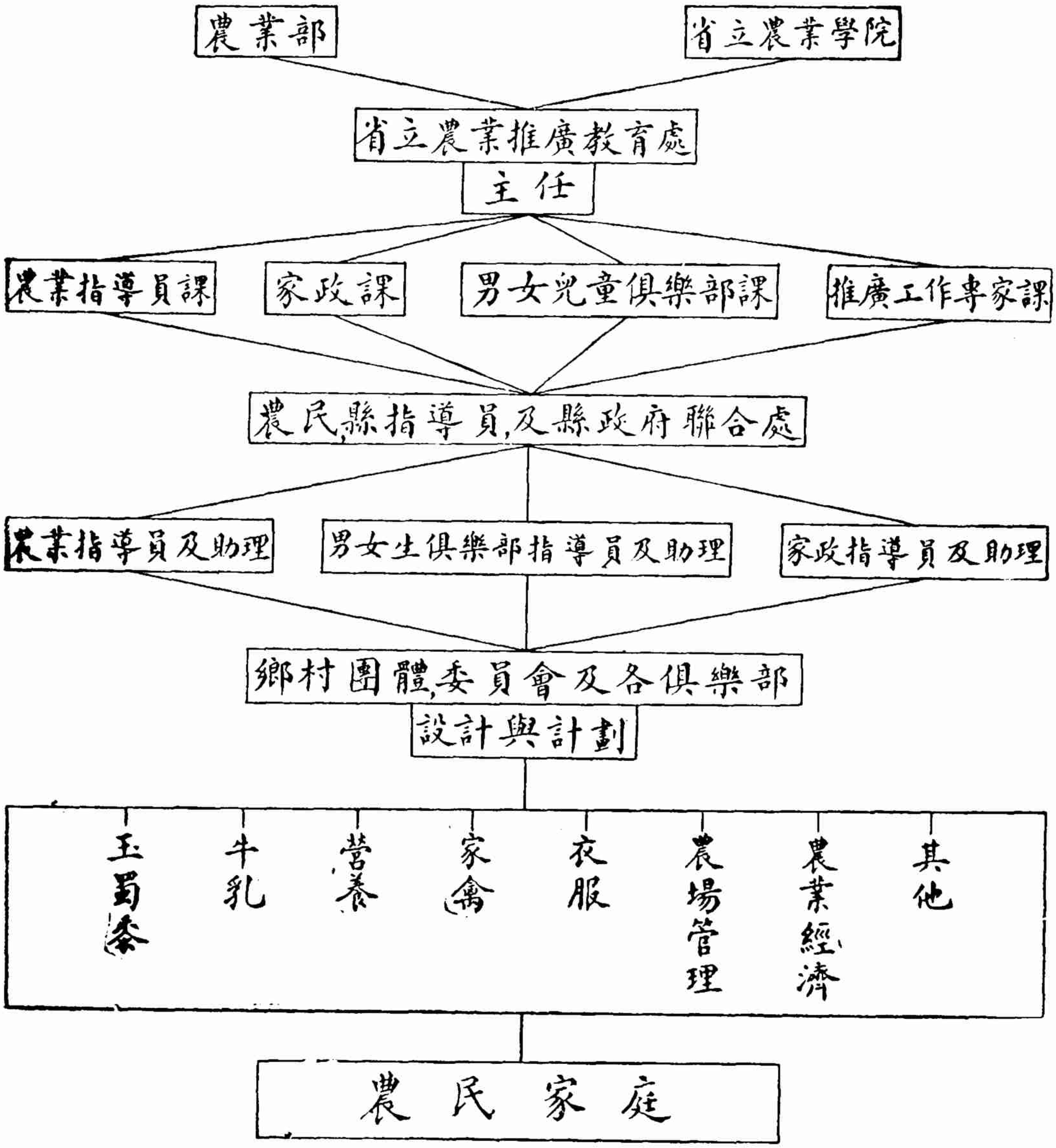
美國推廣教育的機關和組織,可分中央政府,省,縣,三個階級。屬於第一階級的為中央政府之農業部;其中設有推廣教育司,有司長一人,專管其事。司長直接隸屬於農業部長。此推廣教育司又分三科:一為合作推廣教育科,有科長一人,專管與各省合作的事項;一為展覽科,有科長一人,專管在各省或各縣各市展覽的事項;一為電影科,有科長一人,專管電影等事項。第二階級為各省立農業學院中之推廣教育處,有主任一人,專管其事。主任直接隸屬於農業學院之院長或校長,他負責計劃並批准一切的推廣教育工作,例如發行刊物等等,為惟一的與農業部發生關係或聯絡的人員。他是施行農業部推廣教育司所計劃之工作於各省的人員;在他的指導之下,有男女祕書多人,負責辦理與各縣指導員研究商討的工作。普通有十五至二十之縣指導員時,照例添視察員一人。此外並有許多專家,如農業專家,昆蟲專家,農業經濟專家等辦理計劃改良等工作。至各專家的數目,普通係隨縣的數目的多寡而定。大約為由三十至五十縣,有專家一人。第三階級為各縣之推廣教育局。專管此事的為各縣之指導員(County agent),該員為該地方推廣教育的主要人員,同時也是直接代表省推廣教育處及農業部而常川駐於各縣的代表。

大多數的縣分,供給縣指導員的費用。又縣指導員係由各縣選出,經過省推廣教育處主任及農業部的承認的,故其工作,也可說是直接隸屬於中央政府之農業部。他的責任,是將農業學院所研究的結果,傳送到鄉間,並且告訴和指導農民以應用的方法。故指導員必定是一個富有學識及經驗的人,對於各種研究,有相當的瞭解與研究,才能負起這個責任。為便於明瞭起見,現在把他們的組織和合作的方法,表示如下:

美國農業部的組織


部長
副部長
科學司
推廣教育司
事務司
氣候科
牧畜科
林務科
工藝科
化學科
土壤科
昆蟲科
生物調查科
公路科
農業經濟科
家政科
園藝科
蟲害及菌害科
牲畜管理科
穀類管理科
窒素研究處

各級推廣教育機關合作之情形及組織



推廣教育的種類

推廣教育，普通可分爲三種：（1）農業，（2）家政，（3）兒童俱樂部；這是普通的縣分中所全有的。每一種的裏邊，有一個指導員，專管其事。現在我們把牠們的任務，分述如下：

I. 農業指導員：

農業指導員，常係在以上之三種指導員中，最先在各縣添設的。因爲一般的農民，全相信由他的指導，不但農業可以改良，收入可以增多，並且生活方面，也可以改進。他是一個農民的新知識的供給者；難問題的解決者；是超越政治，階級，人種等等而作同樣的援助者。他須從多方面去研究解決實際的問題。他的所以受歡迎，並不是因爲他是一界的權威者，只因爲他對於實際上的問題，有正確之知識，及解決的方法，能與農民時常接觸而互相研究。

農業指導員也有兩種：一種是直接與農民時常接觸的，其他的一種，是只與農民的代表或者叫作地方領袖的 (Local leader) 相接觸，再由此地方領袖，傳播其發明或研究等等於各農民。他們的成功與失敗，全視他們的努力的程度如何而定。他們的任務，大約如下：

1. 計劃禾稼改良的步驟；
2. 改良對各地方的貿易情形；
3. 搜集各種關於選種，耕耘，灌溉，預防蟲害等等的可靠而有效的方法，使農民知曉；
4. 報告當地的各種消息於各農業實驗場；
5. 搜集對於農民有益或有趣的材料，使農民知曉；
6. 訪覓並培養地方領袖人才，協助進行一切的事務。

照以上的規定，農業指導員不但須負教導的責任，並且須負組織的責任；所以他的資格及能力，是非常重要的。淵博的知識，多方面的技術，計劃的能力，發表的方法，熱心，耐勞，創造力，判斷力，富友誼，不自私，有同情，能合作等等，均是農業指導員所必需有的條件。就中之尤爲重要的，據俄亥俄 (Ohio) 省之推廣教育處主任阮蘇渥 (H. C. Ramsower) 氏的研究，凡農業指導員之能有好成績的，必定有以下的條件：（註五）

1. 誠正廉潔
2. 堅忍耐勞
3. 有計劃的能力
4. 有創造的能力
5. 對職務有信仰心
6. 對農民有同情心

II. 家政指導員：

農民生活的百分之九十以上，是在家庭裏，所以農民絕對不會滿足或幸福，假若他們沒有圓滿幸福的家庭。所以如何的改良家庭狀況，便成了推廣教育中極重要的工作。

家庭是主婦的天下，眞是炊爨於斯，縫紉於斯，教養子女於斯，聚會親朋於斯；換句話說，便是她的行爲和精神，完全表現在家庭裏。用什麼方法，使家庭美化和幸福化，乃是當前的一個大問題。所以聘僱對於農婦能瞭解，並知道她們的難題所在，而想法替她們解決的人員，乃是當然而極要的問題。擔任這個責任的，就是有實際的知識，富於同情及合作精神的在推廣教育的制度中叫作家政指導員的人。

家政指導員的聘僱，創始於美國南部之女子俱樂部中，但在 1914 年以前，很少有時間去對於農婦能實際幫助的。至於美國北部實行這種辦法的是創始

於彌爾玆女史 (Katherine Mills)。她擔任這種工作，在紐約省的伊瑞縣 (Erie County) 是 1914 年的事。但是那個時期，並不是獨立的，而是隸屬於農業局的監督之下的。家政指導員的任務很多，比較重要的是以下的幾樣：

1. 輔助農婦發見在家庭中應作的事；
2. 輔助農婦照顧雞，牛，花木，果樹，庭園等事；
3. 教導婦女處理家事上省時和省力的方法；
4. 教導農婦對於衣服原料，色澤等等的選擇法和作法；
5. 教導對教養兒童的方法；
6. 教導同鄉居合作互助的方法；
7. 教導以娛樂的價值和需要等；
8. 教導關於食物之營養及烹調的方法；
9. 教導美化家庭的方法；
10. 獎勵參加各種集會，使可得新知識等。

在家政指導員規定一年內應作之事以前，先召集當地的農婦，討論彼等之需要，而決定一年內所應討論的題目，如食物營養衛生等等。集會的次數，也隨時而定，長的題目，也許連續討論幾個月下去。

在愛歐瓦 (Iowa) 省中，每月由家政指導員或農學院之專家，召集各鄉鎮的代表人開會一次。此等代表再將開會的結果傳達於其鄉鎮，並教導其鄉鎮中的其他農婦們。

III. 男女兒童俱樂部指導員：

根據司密斯 (C. B. Smith) 氏的研究，農民推廣教育中開始作對於兒童的指導工作，係創始於 1900 年，伊利諾愛 (Illinois) 省之買孝賓縣 (Macoupin County)(註六)，歐蒂維耳 (W. B. Otwell) 氏當縣立農業局局長的時代。他將選擇出來的玉蜀黍種子分散給五百個兒童，使他們栽種；到成熟後，在農業協會開會展覽。自此以後，在 1902 年，克恩 (O. J. Kern) 氏組織男生玉蜀黍及糖蘿貝俱樂部於同省之溫內百荷縣 (Winnebago County)。在同年內，哥瑞哈木 (A. B. Graham) 氏亦組織男女兒童玉蜀黍俱樂部於俄亥俄省 (Ohio)。在 1907 年，司密斯 (W. H. Smith) 氏組織男生玉蜀黍俱樂部於密西西比省 (Mississippi)。在 1908 年，該縣之教育局長及農業指導員，也相繼組織同樣之俱樂部，這是男生俱樂部的略史。

女生罐頭俱樂部，創始於 1910 年，南喀歐來納省 (South Carolina) 的愛肯縣 (Aiken County)，創始者為一小學教員名莫瑞克若麥 (Marie Cromer) 者。她令每個女生栽種約半畝上下的蕃茄，不但教以如何栽種的方法，並且教以如何製罐頭並保存的方法。至 1911 年及 1912 年之間，她又增加了製罐頭的種類，同時又組織了養雞俱樂部。但是蔓延盛行到西北的各省中，還是 1912 年以後的事。

根據司密斯 (C. B. Smith) 氏所述關於男女兒童俱樂部的目的，約分以下的各種：

1. 協助鄉間的男女兒童，改良種植禾稼，養飼禽畜和社交生活等等；
2. 指示男女兒童以田間生活的樂趣；
3. 指導男女兒童的樂於在田間及家庭工作者；
4. 教導男女兒童以為好公民及鄉間領袖的要件。

每一俱樂部中，有部長，祕書，會計等職員。普通每月開會一次；或在某一會員的家中，或在學校，或在與現在工作有關係的地方，如玉蜀黍地或棉花地中，亦有

時在養雞養牛的園地裏。每次集會時，每個會員，必須帶一種値得他人看閱的工作，並且必須報告其進行的狀況，如養雞養牛等等的方法，使他人知曉；有時並有趣談餘興等助興。

開會時的節目，大多數係關於會員現在所作的事物，並如何解決或打破其所遇之困難等等。其關於社交的，則多係如何改進道德及提倡合作等類。因爲自幼教導兒童和他人合作，則日後長大時，遇見作大規模的事情，便不會膽怯，自私，等等而不能與他人合作。

結論

美國對於農民的推廣教育的歷史和現在的情形，大概像以上所述的樣子。我們根據這種情形，可以歸納出以下的各點：

I. 人民的自動　美國推廣教育的起源，係由於農民的自動，絕對不是由於政府的提倡或暗示才發生的。及至以後著有成效了，政府這才想法提倡補助，一方面派人指導，一方面供給經費。就這種情形，在一方面可證明美國的農民有組織的能力；在另一方面，可證明美國的政府，也常在想法協助人民去作對於人民有益的事業。中國人歷來係被動的，尤其是對於組織團體等等；這或者是受幾千年來專制的餘毒所致，很少有能自動組織或敢自動組織團體的。偶然有之，便許有人挾嫌造謠，說是圖謀不規，遭殺身之禍。這種情形，在現在或者可說是仍然遺留着。所以弄得人民全係槁木死灰似的，即實係應當自動組織的事，也無人敢來倡首，這是一件極可痛心的事！我希望賢明的政府當局，去盡量提倡並幫助人民所應作的事；縱然不能像美國政府所作的那樣周密有效，但最少的限度，也莫像過去的那樣摧殘。同時人民也要自動的光明正大的去組織改良一切的團體，也不要只等着政府的提倡，才肯去作。這是我們應當注意的第一件事。

II. 公私的合作　就美國的現在情形，我們知道各縣裏的各種指導員，多數是由縣供給，由縣選舉，而經過省立推廣教育處主任及農業部的承認的。並且農學院之推廣教育處及農業部之推廣教育司，時常派人到各縣視查指導。所以省立農學院及其他研究機關，均與農業部之推廣教育司及各縣的指導員，是息息相通的。研究機關之新的發見，隨時可以傳播，並且利用到鄉間；同時鄉間有任何困難或農業上之病害等等，隨時即可送至各研究機關，想法根治。有必要時，各研究機關隨即派專家到該地研究視察，謀立時挽救的方法。既然沒有像中國官廳間的公文往返費時；也沒有中國官民間那樣的天壤隔閡。農民對各研究機關，均有信仰心；而各研究機關所作的，亦皆係實際問題，不似我國之與實際很少關係。

現在我國各省大概都有了農學院了！希望各校的當局，把實驗室的範圍放寬，使全省農民的田園和禾稼，全變成農學院的實驗室；並且把各門的專家們，隨時派送到田間去研究對於禾稼上有益的工作，莫再像以前，只在學校的實驗室中求結果。這是我們應當注意的第二件事。

III. 範圍的廣大　我們由以上的敘述，知道美國最初人民所組織的團體，只注重在農業改良上，現在已經開拓到市場管理及種種合作了！最初係只限於男子，現在已開拓到婦女及兒童的領域了！最初只注意在物質方面的增進，現在已開拓到文化的提高和精神的享樂來了！在縱的方面說，程度是漸次高深；在橫的方面說，領域是逐漸擴大。反觀我國，不用說文化的提高，杳無其期；即物質的增進，亦何嘗有人去作；不用說婦女兒童無人過問，即中年男子，亦何嘗有人談及；人家在那裏正一日千里的向前進行，我們卻依舊的呆着不動；即只就這一點，也就可以判定國家前途的命運了！空前的浩刼，已經不許我們老睡沈沈的在那裏呆着

不動了！亡羊補牢，桑榆未晚，趕快急起直追，作自救自助的工作！能其他的任何人，是不能希望上的，這是我們應當注意的第三件事。

二十四年十月五日，草於哥大教育研究院

參考書目

著者	書名
1. Smith, Clarence Beaman, and Wilson, Meredith Chester:	The Agricultural Extension System in the U. S.
2. True, Alfred Charles:	A History of the Agricultural Extension Work in the United States, 1785–1923.
3. Landis, Benson Y., and Willard, J. D.:	Rural Adult Education.
4. Charters, W. W.:	Educational Research Needed in Extension Service.
5. Smith, C. B.:	Ten Years of Extension Work under the Smith-Lever Act, 1914–1924.
6. Smith, C. B.:	Boys' and Girls' 4-H. Club Work.
7. Hochbaum, H. W.:	The County Agricultural Agent.
8. Price, Minnie:	The Home Demonstration Agent.
9. True. A, C.:	Some Unsolved Problems in Extension Work.
10. Simons, L. R.:	The Purpose And the Plan of 4-H Work.

註一　A. C. True: A History of the Agricultural Extension Work in the U. S., p. 41.

註二　C. B. Smith: Ten Years of Extension Work under the Smith-Lever Act, 1914–24, p. 270.

註三　Landis and Willard: Rural Adult Education, p. 81.

註四　Smith and Wilson: The Agricultural Extension System in the U. S., p. 5.

註五　Smith and Wilson: The Agricultural Extension System in the U. S., p. 55.

註六　Smith and Wilson: The Agricultural Extension System in the U. S., p. 33.



幾種統計常數的簡捷計算法

沈有乾

平均數與標準差是最常用的兩個統計常數。這兩個統計常數的計算方法當然不止一種，但其中有一種普通稱爲簡捷法，如表一所示。

表一所示的方法雖然比更繁笨的計算可以減省不少工夫，其實並不是最簡捷的方法。

作者於 W. P. Elderton 所著 Frequeney Curves and Correlation 一書中見有一種更加簡捷的方法。此法不必先算差數，然後再求次數和差數的積數，及次數和差數平方的積數；只以次數直接累加，第一次累加的結果用以計算平均數，第二次累加的結果用以計算標準差。這累加的方法據云創自 Sir G. F. Hardy，但 Hardy 以次數分配表的一端作計算的臨時參照點，次數分組較多時尙欠便利，Elderton 從 G. J. Lidstone 的建議，改用分配表的適中地位作臨時參照點，累加所得的數字更加簡短。玆將表一的材料用累加的方法重算如表二。但表二所示與書中原有方法又些微不同，因原法所用公式與通行方法中所用的略異，習於舊法者改用新法時或感不便，所以作者稍加改變，俾易於推行。

照表二的方法，計算的步驟如下：(一)將次數分組排列，如第一第二兩行，此與表一所示普通方法完全一樣，不必說明。(二)在各組中選擇一適中的臨時參照點，選擇得當則數小易算，不得當亦無害於結果的正確。這層也和普通方法相同。(三)將各組次數從上下兩端向着參照點依次累加，如上端的2加4得6，再加14得20，各數寫入第三行，加到選定的參照組爲止，從下端向上的累加也是這樣。(四)將第三行各數分上下兩段加起來，再將兩段的和數合併，比參照點小的一段的和數作負數計。這一步也和普通方法相同。表二第三行和表一第四行的各個數目雖不同，而總數完全一樣。(五)將第三行各數從上下兩端依次累加，寫入第四行，但第三行上下兩段各數的最後一數並不加入。(六)將第四行各數(不分上下段)加起來。(七)以二乘第六步所得和數。(八)將第三行上下兩段的和數(都作正數計)加入第七步所得積數。最後的和數和表一第五行的總數完全一樣。至於最後求得平均數和標準差的方法，在表二和在表一完全相同，當然不必再加說明。

用表二的方法計算，有三處地方可以核對結果，以免累加時發生錯誤。應核對的各數在表二中有(a)(b)(c)(d)等字母註出。核對的方法觀表二的右上角便可了然。核對不應等到計算完畢之後，在每行累加完畢而尙未求得總數

時即應核對，如發生錯誤，即可隨時改正。在實用表二的方法時，核對部份當然無列入表中之必要。

累加的方法所得結果既與普通所用方法完全相同，其正確當然不成問題。至於其數理的根據，觀表三的分析便可了然。

以表二與表一比較，表二的優點如下：(一)表一有五行，表二只四行，表一的差數一行，在表二完全省去(二)表一第四第五兩行各數用乘法求得，表二第三第四兩行各數用加法求得。(三)表二第四行各數比表一第五行各數簡短。以上三種差別非但有關計算的速度，也有關計算的正確，因為簡短的計算中當然錯誤的機會少。但(四)表二有非常簡便的核對方法，萬一計算時發生錯誤，可以從早發見。普通的方法則不便核對，如有錯誤，不易察覺。(五)若於平均數與標準差之外，更需計算中數，四分差或任何百分位，用表一的方法時勢必另列一表，或至少另加一行累積次數，但表二的第三行就是累積次數，不必另算。

若欲計算第三第四矩數(moments)，以求偏斜量數(measure of skewness)與峻峭量數(measure of kurtosis)，或求曲線公式以配合次數分配，累加的方法也可適用，且比普通方法簡捷處更加明顯。茲列表四與表五以資比較，表四的末二行各數很大，有大到六位的，而表五各數限於四位。關於表五末二行的行末計算法，和核對法，表中已有(a)(b)(c)等字母註明，應當無再加說明的必要。至於計算的數理根據，讀者可以推廣表三所示的分析，應當不難了然。

表一 平均數與標準差的普通計算法

X	f	d	fd	fd²
157	2	−10	− 20	200
158	4	− 9	− 36	324
159	14	− 8	− 112	896
160	41	− 7	− 287	2009
161	83	− 6	− 498	2988
162	169	− 5	− 845	4225
163	394	− 4	−1576	6304
164	669	− 3	−2007	6021
165	990	− 2	−1980	3960
166	1223	− 1	−1223	1223
167	1329	0	−8584	
168	1230	1	1230	1230
169	1063	2	2126	4252
170	646	3	1938	5814
171	392	4	1568	6272
172	202	5	1010	5050
173	79	6	474	2844
174	32	7	224	1568
175	16	8	128	1024
176	5	9	45	405
177	2	10	20	200
總計	8585		8763	56809
			−8584	
			179	

平均數 $=167+\frac{179}{8585}$

$=167+.02$

$=167.02$

標準差 $=\sqrt{\frac{56809}{8585}-.02^2}$

$=\sqrt{6.6172-.0004}$

$=2.57$

表二　平均數與標準差的簡捷計算法

X	f	S_1	S_2
157	2	2	2
158	4	6	8
159	14	20	28
160	41	61	89
161	83	144	233
162	169	313	546
163	394	707	1253
164	669	1376	2629
165	990	2366	(g)4995
166	1223	(c)3589	
167	(a)1329	(d)8584	
168	1230	(e)3667	
169	1063	2437	(h)5096
170	646	1374	2659
171	392	728	1285
172	202	336	557
173	79	134	221
174	32	55	87
175	16	23	32
176	5	7	9
177	2	2	2
總計	(b)8585	(f)8763	19731
		− 8584(d)	2
		179	39462
			8584(d)
			8763(f)
			56809

核對：c+a+e=b
　　g+c=d
　　h+e=f

$$平均數=167+\frac{179}{8585}=167+.02=167.02$$

$$標準差=\sqrt{\frac{56809}{8585}-.02^2}=\sqrt{6.6172-.0004}=2.57$$

表三　累加方法的分析

X	f	S_1	S_2
1	f(1)	f(1)+f(2)+f(3)+f(4)+f(5)+⋯+f(n)	
2	f(2)	f(2)+f(3)+f(4)+f(5)+⋯+f(n)	f(2)+2f(3)+3f(4)+4f(5)+⋯+(n−1)f(n)
3	f(3)	f(3)+f(4)+f(5)+⋯+f(n)	f(3)+2f(4)+3f(5)+⋯+(n−2)f(n)
4	f(4)	f(4)+f(5)+⋯+f(n)	f(4)+2f(5)+⋯+(n−3)f(n)
5	f(5)	f(5)+⋯+f(n)	f(5)+⋯+(n−4)f(n)
⋮	⋮	⋮	⋮
n	f(n)	f(n)	f(n)
總計	Σf(x)	f(1)+2f(2)+3f(3)+4f(4)+5f(5)+⋯+nf(n) =Σxf(x)	$f(2)+3f(3)+6f(4)+10f(5)+\cdots+\frac{n(n-1)}{2}f(n)$
			2
			2f(2)+6f(3)+12f(4)+20f(5)+⋯+n(n−1)f(n)
			f(1)+2f(2)+3f(3)+4f(4)+5f(5)+⋯+nf(n)
			$f(1)+4f(2)+9f(3)+16f(4)+25f(5)+\cdots+n^2f(n)$ $=\Sigma x^2f(x)$

表四　四矩數的普通計算法

X	f	d	fd	fd²	fd³	fd⁴
157	2	−10	− 20	200	− 2,000	20,000
158	4	− 9	− 36	324	− 2,916	26,244
159	14	− 8	− 112	896	− 7,168	57,344
160	41	− 7	− 287	2009	− 14,063	98,441
161	83	− 6	− 498	2988	− 17,928	107,568
162	169	− 5	− 845	4225	− 21,125	105,625
163	394	− 4	−1576	6304	− 25,216	100,864
164	669	− 3	−2007	6021	− 18,063	54,189
165	990	− 2	−1980	3960	− 7,920	15,840
166	1223	− 1	−1223	1223	− 1,223	1,223
167	1329	0	−8584		−117,622	
168	1230	1	1230	1230	1,230	1,230
169	1063	2	2126	4252	8,504	17,008
170	646	3	1938	5814	17,442	52,326
171	392	4	1568	6272	25,088	100,352
172	202	5	1010	5050	25,250	126,250
173	79	6	474	2844	17,064	102,384
174	32	7	224	1568	10,976	76,832
175	16	8	128	1024	8,192	65,536
176	5	9	45	405	3,645	32,805
177	2	10	20	200	2,000	20,000
總計	8585		8763	56809	119,391	1,182,061
			−8584		−117,622	
			179		1,769	

表五　四矩數的簡捷計算法

X	f	S_1	S_2	S_3	S_4
157	2	2	2	2	2
158	4	6	8	10	12
159	14	20	28	38	50
160	41	61	89	127	177
161	83	144	233	360	537
162	169	313	546	906	1443
163	394	707	1253	2159	3602
164	669	1376	2629	4788	(n)8390
165	990	2366	(g)4995	(j)9783	
166	1223	(c)3589		(l)18173	
167	(a)1329	(d)8584			
168	1230	(e)3667			
169	1063	2437	(h)5096	(k)9948	
170	646	1374	2659	4852	(p)8490
171	392	728	1285	2193	3638
172	202	336	557	908	1445
173	79	134	221	351	537
174	32	55	87	130	186
175	16	23	32	43	56
176	5	7	9	11	13
177	2	2	2	2	2
總計	(b)8585	(f)8763	(i)19731	(m)18438	28,580
		−8584(d)	2	−18173(l)	2
		(r) 179	39462	265	57,160
			8584(d)	6	18,173(l)
			8763(f)	1590	18,438(m)
			(g)56809	179(r)	93,771
核對：c+a+e=b				1769	12
g+c=d					187,542
h+e=f					937,71
j+k=i					1,125,252
n+j=l					56,809(q)
p+k=m					1,182,061



心理衛生與訓育

方東澄

訓育是心理衛生的一面。一般人以爲訓育的目的在使學生服從和馴順，其實這與心理衛生的原則是不調和的。教師所希冀於學生的，不論結果如何，假使專從馴順、安靜、服從和破壞規則卽予以責備等方面着想，則於某種結果之外必有其他有害的結果產生。訓育的根本方法有兩方面：一方面在教師對於學生的需要、慾望和他們滿足這些需要和慾望的方法能有深切的了解；一方面在學生對於教師的願望能有明確的認識。假使教師對於他所施於兒童的力量、動機和作用眞正能夠明白，則訓育的問題沒有多大的困難。訓育之所以有困難，往往由於教師對這些問題不認爲須待了解而認爲是隨遇的動境的緣故。因爲觀念錯誤，所以方法亦錯誤，而大多數學校中訓育問題之發生，都是由於止顧問題的表面，不曾追溯問題的基本原因。

處置學生在教室中交頭接耳的最普通的方法是斥責，或使之與其他兒童隔離，或課完後不許其卽行回家，或指定其額外工作。這些方法都不妥當，我們須追究兒童所以交頭接耳的原因。兒童在教室內爲什麼要交談？教師若細加考察，可許發現：該生無事做，工作困難不能着手，作業無趣味，其他兒童在引人發笑，甚之，他們的交談就在引起人們的注意。我們能夠知道這些原因，我們就有滿意的訓導方法。兒童假使不知道本日的功課從何處開始，教師就應當研究這個問題，設法使他能與功課並進；兒童假使覺得工作過於困難，教師就應當設法使功課能適合學生的能力；工作假使無趣味，教師就應當自問：本班學生對於本日特殊的功課有無興趣，且設法引起他們的興趣。

從上面看來，學校中一切訓育問題都是教師的責任。反過來說，每個訓育問題的解決，止在能找出其原因。一部分學生有顯示其性情的或體質的缺點之傾向，我們就不能用一般的方法來訓導這特殊的兒童。總之，訓育問題之解決，在對於動境，對於兒童的天性和需要有深切的了解，同時又須使學校生活能適合兒童的能力和興趣。對於不合常規的兒童亦應有特殊的研究。爲教師者，假使要做一個聰明的訓育人員，則對於兒童的心理生活不能不有深切的了解。

依照心理衛生的原則去了解訓育的問題，則得助甚大。我們既知兒童的反常行爲往往是心理失序的朕兆，（這種行爲有時或許是表面的暫時的，有時或許是根深的永久的）又知道追究其原因而設法去其原因以防止兒童行爲的失序，這兩種工作倘能做到，則對於處理訓育的動境思過半矣。反常行爲是一種病象，今日醫生的治病不只是醫治病的表象，他還追究病源，假使某人的各關節

有風濕病，他便用X光照牙齒看有沒有病毒流到血液裏去。聰明的教師並不用責罰的方法矯治學生的不當的行爲，因爲這種矯治僅能及到表象，他必進一步尋求在不幸的學校或家庭適應中之根本原因，而設法改造這些動境，使不當的行爲消滅。

現在許多訓育的實施是與心理衛生的原則相反的，獨斷的懲罰的訓育方法仍爲一般人所保持，仍爲一般人所引用。我們可舉詹姆士 (H. W. James) 的意見爲例。詹姆士對於懲罰的訓育理論曾作系統的研究，他報告四十六位有經驗的校長，視導員和教師的意見。這個研究的材料是由一九二六和二七兩暑期壁茲堡大學 (University of Pittsburgh) 研究生所搜集的，這些學生都是有經驗的教師，他們將學生過失的行爲分爲各不相同的十七類如下表所列，而每一類都大家同意的予以合宜的懲罰。罰則之排列頗爲嚴格，其次序視動境之需要而定。在用某種懲罰以前，對於兒童之好的行爲亦用積極的方法報答。進一步言，關於不當的行爲，教師亦私下與各犯過的學生談論。茲將該表介紹於下：

(一)怠惰或逃學：(甲)散校後留之校中補做工作；(乙)將所犯過失報告其家長；(丙)將所犯過失報告地方教行當局。

(二)無禮貌：(甲)口頭斥責；(乙)置犯者於一邊使受大衆批評；(丙)體罰；(丁)開除級籍。

(三)誇耀態度：(甲)置犯者於一邊使受大衆批評；(乙)剝削特權；(丙)記過。

(四)在教室中有目的的不當行爲：(甲)剝削特權；(乙)口頭斥責；(丙)體罰。

(五)教室外的有目的的不當行爲：(甲)口頭斥責；(乙)停學；(丙)除名。

(六)對指定作業不誠實：(甲)不予分數；(乙)指定額外工作；(丙)使其座位與他人隔離。

(七)因不努力而成績不良：(甲)散學後留之校中補做工作；(乙)剝削特權。

(八)偷竊：(甲)交還原物；(乙)報告其家長；(丙)報告地方教行當局。

(九)不道德：(甲)口頭斥責；(乙)報告其家長；(丙)停學。

(十)破壞雜物：(甲)可修補者罰其修補，不可修補者賠償；(乙)報告其家長；(丙)報告地方教行當局。

(十一)欺詐：(甲)口頭斥責；(乙)記過。

(十二)作僞簽字：(甲)口頭斥責；(乙)報告其家長。

(十三)違反校規：(甲)口頭斥責；(乙)剝削特權。

(十四)上課時過於興奮：(甲)指定額外工作。

(十五)公開反抗：(甲)體罰；(乙)停學；(丙)開除。

(十六)粗暴：(甲)口頭斥責；(乙)剝削特權。

(十七)遲到：(甲)散學後留之校中補做工作；(乙)報告其家長；(丙)報告地方教行當局。

上述是詹姆士的說法，頗引起華虛朋 (Carleton W. Washburne) 和鄧曼 (Francis Dummer) 二氏的反對。華虛朋曾指出詹姆士的錯誤，簡單言之，他認爲詹氏的說法是剛强的，獨斷的。詹氏的說法是施之於一般兒童的，可是我們須承認犯過乃是兒童各種不同的經驗之反應，所以我們不能認詹氏的說法爲滿足。第一，他完全沒有顧到犯過時的境況；第二，我們對於兒童的犯過，須知了解其原因和予以同情使重新適應較之壓制和責罰格外需要。學校中的不當行

爲和干犯校規並不是壓制的對象乃是需要復育（reeducation），改變環境矯正不幸的態度和思想習慣，及予以新的積極的動力使兒童能夠適應，應對自己對他人都格外能夠滿足。華威朋在與詹姆士的信中曾舉出三個個案研究，這些研究關於他自己對於訓育的觀點敍述得非常具體，玆介紹於下：

（一）愛麗斯是一個十歲大的有趣的女孩，她在五年級。教師述她的行爲說：「從開學以來她格外覺得討厭，她假使仍在我的班上，我眞要急得哭呢！」教師方面是這樣，愛麗斯呢？她夜夜在家落淚，因爲她覺得她的老師不公平，太嚴厲，不喜歡她。

從老師的眼光看來，愛麗斯當是一個擾亂者，她會交頭接耳去搗亂她周圍的同學，教室內靜的時候她會高聲叫喊，打斷人家的話頭，常離座在教室內來往削鉛筆，拋紙屑。教師也曾費過二月功夫幫她改革這不良習慣，和善地同她談話，解釋她這種行爲足以妨礙他人的和自己的工作，並且說明這種行爲若繼續下去，改革起來將格外困難。愛麗斯自己也知道這點，答應願意改革。這二個禮拜之中她確是注意，可是並沒顯著的改進，甚之較前更甚。教師對此感覺失望，然還借助於各種方法，起初予以鼓勵，用卡片記載她犯過的時間距離是否長些，以後方法失敗教師格外失望，和她講話時的聲調格外嚴厲，誘導的方法亦變爲責罰，散學後每將她留在校中補做功課。

從愛麗斯的眼光看來老師是不公平。她雖向她的老師和母親堅持說她是凡事加以思考的，可是責備和警告都使她極端的不樂，最後她自己亦感覺失望，不喜觀她的老師，索性任意作爲。

後來這個問題的癥結還是被外力發現的。學校中雖有照例的體格檢查，但並未能發現她的病根所在，還是家庭醫生發現她的甲狀腺過大，愛麗斯所以過分活動的緣故，由於她的生理的特殊關係所致，這種生理的障礙——甲狀腺過大，——假使不能除去，我們休想她能如其他兒童一樣的安靜，教室的禁閉適足以加增她的不安。在短時間內他自己亦能控制她自己的活動，可是經過控制了一個時期以後，她的活動更大，所以醫生貢獻兩個意見：（一）當她不能不活動的時候，我們應予以工作，如使她拋紙屑或取牛乳瓶或出外買物，這樣她的身體內的活力有了一個解放，她就可以安靜地坐下做一刻工作；（二）我們對於她的失敗之點不必提起，而她有眞正成功的地方，我們必需予以鼓勵，因爲失敗的感情足以使她不快和情緒緊張，結果，將格外增加她的活動。

醫生將這種病情向教師說明以後，教師對於愛麗斯的管理卽完全採用新方法，到了年終，愛麗斯的身體狀況稍有些進步，在學校裏的行爲亦有些改進，而且改進的程度較身體的改進爲甚。當她要活動的時候老師卽予以合宜的工作使她的體力有一出路，不復加以責罵。到了第二年五月，愛麗斯和老師仍恢復友誼，過去的一切敵對的痕跡都煙消雲散了。愛麗斯平時因爲有很多活動機會，所以在工作的時期能集中她的注意力，她不攪擾他人，她的作業亦有進步，到了年終，她的一切都很好。

假使這個教師參照詹姆士的表來管理愛麗斯，那末這位女孩便被認爲：（1）無禮貌，（2）誇耀的態度，（3）在教室中故意作有目的的不良行爲，（4）因不努力而成績低劣，（5）因不加思索而破壞校規，（6）上課時過於興奮。

這幾種不當行爲，便將得到下列的幾種責罰（1）口頭責備，（2）置犯者於一旁使受大衆批評，（3）體罰，（4）開除級籍，（5）剝削權利，（6）揭示其過失，（7）散學後留之校中補做工作，（8）指定額外作業。

教師在知道這原因以前費了許多時間和精力來療治這女孩的表象，未得

成功。假使她老早知道這個原因，那她自己的發怒和愛麗斯的不樂及煩惱就可免避了。

(二)約翰是四年級生，教師認爲他是一個幻想者而又是一個吵亂者。他當人看好他時，雖似乎能把工作做好，但實際上却一點都沒有成就。他常扮做鬼臉，引人發笑，使人注意他因爲要有人和他談話，雖是左右的人正在工作他總去推攪他們；有時，他坐下夢想，好像忘却一切似的；有時，他扭歪他的領結或咀嚼鉛筆或茫然注視。當他覺察的時候，他又噓氣長嘆。他除了做歪臉的時候，他的表情是憂悶的，默想的。

他的老師對他已經絕望，認爲已用盡一切方法——由稱揚到責罵，由獎勵到指定額外工作和散學後留之校中等。且曾指定工作叫他帶回家做，並用電話通知他的母親請她注意，但他的工作仍沒有做完。所以這位老師說：「我對他竭盡能力了，我將不管他了。」

對於約翰的第一種研究工具是心理測驗。試驗以後，教師知道他確具有相當能力，不但能做他一級的功課，並且優爲之而嫌規定的作業時間過長。他的工作習慣非常之壞，當他一人有教師看好他工作的時候，他的進程較普通要兩倍。他的需要特別幫助的功課爲算術，這門功課他落後很遠。假使他自己發現了一椿事情，他必需人家告訴他如何做他方做，而他又喜歡知道事物的底蘊。

第二種研究是調查他的家庭。當教師到他家裏去的時候，他的母親開門，手裏抱有六歲大的男孩一個。在她就座以前，她將這孩子放在一張高高的椅子裏，這椅子墊有枕頭，且有皮條攔好，小孩坐在裏面不至滾下。孩子的頭、兩臂、兩足常常在動，不能自制，所以她每隔二分鐘必須去幫助孩子坐直一下。電話響了，她將這椅子連同孩子一齊帶到電話機那邊去。

在半小時內，教師知道這坐在椅子裏的孩子在十六個月大的時候已受有腦炎症 (encephalitis) 了。他在床上的時候，一刻不能離開大人，否則他將痙攣或滾下，母親既須料理家務，又要照管孩子，所以教師知道約翰並沒得到家庭中好好的注意。有一次約翰曾對他的母親說：「母親！你有時也將愛我嗎？」但是母親那裏顧得到呢？

約翰的家庭情形如此，其原因也可想而知了。他急求母親的愛而不可得，於是便找他種滿足的方法。假使他在學校作業上的成功能和他的能力相稱，那末他的理智上就能滿足，他也許可以成爲同學中的明星。現在呢？工作使他厭惡，教法使他激怒，於是他陷入幻想世界，什麼都引起他的煩惱，怒罵、責罰、額外工作、甚至好好的勸導，凡足以從他的幻想世界提醒他的，反使他覺得學校是一個可惡的地方，他格外要想離開這個環境。教師所用的一切方法非但不能幫助他克制他的困難，反足以增加他的困難。

那末這件事如何解決呢？或者說，我們的目的尚未達到，我們有什麼計劃呢？第一，將約翰轉給另一位老師去教，這位老師品格堅定，態度和藹，感情熱烈，而且身心快樂。我們將約翰的家庭情形告訴這位新教師，並且請這位新教師去訪問約翰的家庭，約翰之求母愛和求人注意亦經指出，且請新教師不歧視他，多方使他自己覺得他已被人愛，這樣他的心身方能健康。第二，約翰於短期間內經過特別幫助在算術方面的成就亦和新教師說明。提高他的興趣和使他繼續工作的方法都列爲大綱。同時向教師建議，一切方法之進行總不能破壞正常的教室活動。他的內力需有出路，但這出路並不是幻想或扮醜臉。吾人對於他不應視爲問題兒童，他實是需要我們的智能去教導的一個孩子。

在文納卡制的學校裏一個教師和一團學生相處須二年之久，約翰的教師

承認約翰是一個需要朋友的兒童，約翰亦心與之，一切都聽信這位老師。當他覺得他和他的老師及新團體融和的時候，他的吸引注意的需要就減低了。當他的舊習慣要復現的時候，他一想起他的老師就立即停止，較之先前的教師之訓導方法格外有效，因為他對於先前的教師是不喜歡的。他在學校作業上的興趣已被引起了，所以他工作亦較努力而且得到成功的快感。昔日的最難革除的幻想，現在也化為烏有了。

於此可見責罰在訓育方面非但無效，而且殘忍。第一位教師用了責罰的方法，所以約翰的困難加甚。因此，我們可以說要使治療的工作有效，其基礎不在兒童的不當的行為上，而應在了解兒童的需要上。

(二)賴利是六年級的學生，他在功課方面過去一年中雖得着特殊的幫助，可是他似乎很少希望，他的行為亦是如此。

賴利的不良行為是遲到、在教室中和人耳語及高聲談笑、反抗、不能集中注意於工作、無能力讀書。指導員將這些情形告訴了教師以後，教師於是不給賴利知道而去觀察他上課。有一次上讀法課的時候，教師巡視教室一週，叫各生輪流站起來讀，輪到賴利時，賴利就跳起來衝出教室，一字也不讀，幾乎把教師撞倒。過了幾天以後，指導員叫賴利替他做事：搬運器具，購買東西……等到他們兩人的友誼建設起來了，於是與以心理測驗，並予以包含讀法的測驗。指導員的目的雖在逐漸引導賴利接近讀法，可是並不把讀法這標題舉出來。經過了許多的困難，賴利最後自述他所以厭惡讀法的故事了。他說他自最初入校起就厭惡讀法，覺得讀法困難。在他沒有進文納卡制學校以前，有一天，他在別校一年級的時候，班中算他的年齡最大，讀的時候未能讀得像較小於他的兒童一樣好，教師就當衆譏諷他，同時同學們對他笑，這樣就使他不喜歡讀法，從那時起，他見到讀法就隨時想規避。當然，他在讀法方面非常落後，其他各科亦然，他不能讀算術題上的說明，拼法亦很壞，社會科的書亦不能讀，所以在學校裏他所喜歡的唯一的就是逃避。體育教師則認為他是一位生就的負責的體育界領袖。

治療賴利的困難之第一種方法就是在讀法方面幫助他。教師看待他和其他兒童一樣，並不注意他的行為。最初幾天上讀法課的時候，並不叫他去翻書本，祇鼓勵他對於讀法的困難和心上的創痕說出來。他講的時候，最初還有些紅臉，口吃，後來也能自然了。在這個當兒，教師暗示他，將讀本和報紙上有趣的故事讀給他聽，每天桌上都放一二本有趣的書，最後，他說他能讀書了。教師繼續幫助他，予以規定的教學和他談話，以保持他對於讀法的興趣。在三個星期以內，用測驗量出他的口讀能力增加到平常兩年的程度了。

不過，他的行為同時逐漸變壞，教師非常忿怒。一個新的年青的教師看到了這點，又知道指導員在施以特殊訓練，於是說：『賴利的行動是不可理解的，我知道他有救治的可能，我願嘗試。』校長將賴利轉級學習了，第一步，新教師將他引到自己的教室裏，那裏有幾個學生在旋轉玩具，教師告訴他如何玩法，並當衆稱贊他的技能。

以後幾天內，教師和指導員共商改變賴利的必修課以適合他的能力，因為他在讀法方面雖有進展，但成績較一般落後很遠。必修課的標準修改後，於是找尋材料，用新方法去教導賴利。時間一天一天的過去，賴利的行為逐漸改變，性情也不像以前那樣喜歡孤獨。因為要他做的各種事都在他的能力範圍以內，所以他在作業方面也能體驗到成功的愉快，他雖是遲鈍落後，可是他能成功地快樂地過一般的生活了。

照詹姆士的表上看來，賴利的不良行為卻全部觸犯了那上面的罰則了。我

們須知道，無論如何，訓育上引用責罰，乃是最後的一着，學校本身也應負一部分的責任。因為他沒有認識兒童沒有能力去接受正常功課，而使他常常起一種忿怒。同時我們要知道一個兒童被人視為與他兒不同是件苦痛的事，當他的弱點暴露了，那末要他做的工作他便托詞飾非不願做了。學校自始能夠認識某兒的智力比較低下而在作業方面能好好的使之適應，那末不幸的行為就不致發生了。

以上是華虛朋氏對詹姆士的駁詰。我們為使傳統的訓育方法與心理衛生原則二者間的差異簡明起見，再舉學校兒童常犯的五個不良行為作為例子，說明普通的處置方法，批評其不當，並依照心理衛生原則提出治療辦法。

一　工作不小心

(A)情形——學生的作業一天一天的不整潔地過去，寫起字來不能依照行列，紙上有墨水跡或亂塗，紙角損壞或捲起。

(B)普通的處置方法——(1)試尋出工作所以不小心的原因。(2)指示學生對於作業須格外用心格外整潔。(3)假使上項無效，警告學生將予以責罰。(4)假使兒童仍繼續不小心，使他從頭重做或繼續的做，使他得知重做來得費力，不如在第一次做的時候多費些時間和精力來得便宜。

(C)對於這種處置方法的批評——由前面所列舉的訓育方法，我們知道在發現所以不小心的原因與處置的方法之間並沒有什麼聯繫處置的方法和教育的含義上我們並看不出什麼關係。假使我們要研究這樣的問題，或許可以：發見(一)兒童無能力做這樣的工作，所以結果便利用做時不小心的方法以隱匿他的弱點；(二)兒童在家裏有不小心工作的習慣。

(D)係照心理衛生原則的處置方法——教師要想矯正這不好的現象(不小心)，假使不知道兒童所以利用不小心或不整潔以為適應方法的理由，他是不真正能應付這種動境的。譬如我們假定兒童的家庭環境不好，不能將作業做得整潔(如家庭中齷齪、不整齊、各物隨便散置等)，這樣的一個兒童即使其真正的整潔的作業中也得不到一種快感的。教師於此就應設法使兒童從用整潔和有秩序的方法所做的工作中能得着滿足，同時又必須對這個兒童的比較整潔的工作予以稱許。我們必須使兒童明瞭在簡單而容易做的作業中如何方得整潔，使他的工作能做整潔了覺得滿意，那末方可將這整潔的要素逐漸推廣到別的較複雜較困難的工作上去。

二　反抗的行為

(A)情形——一個兒童，教師叫他到黑板前去寫答案的時候回答教師說：「你不能使喚我。」

(B)普通的處置方法——教師再四催迫他非去寫不行。退課後和這兒童說明他的大公無私的精神。

(C)批評——做教師的在真正明白他們施於學生的力量所起的作用以前，都過分喜歡和學生談話。要知正常的學生對於教師並不傲慢，無理或反抗的，兒童之對教師反抗，在兒童的態度上必有足以使他相信非如此反抗不行的原因。在沒有知道兒童的觀念型(pattern of idea)和所以使他有這種行為的情境以前，要使兒童明白他的行為的不合理，是一輩子無效的。

(D)依照心理衛生原則的處置方法——學生的鹵莽或反抗，他大概相信在這個動境中他須做些勇敢的反應，或者他要藉此證驗他自己的勇猛。老練的

教師對此是不介意的，因爲他不理睬兒童反抗的說話和不强迫他去作答，而自己並沒有甚麼弱點表示出來，强迫兒童做他不願做的事情，不過加甚當時的事態，而使情境格外嚴重。不僅如此，事態嚴重後或許將予兒童以某種滿足，他可從這嚴重的情境中得些與教師衝突的機會藉佔優勢。

進一步言，教師在沒有明白了解兒童所以反抗的原因以前，他不應當去矯正學生的這種行爲。他可先和學生談話，釋出他在校內或校外對於這種動境的興趣和態度。這樣，他或許可以知道兒童以爲教師不公平或教師有意和他爲難；或者可以發見他在家裏有這樣行爲，所以在學校裏亦如此。止有發現了他所以有這行爲的觀念之動向，教師纔能對他指示其錯誤之所在。又假使兒童因情緒上的關係而反抗參加教室工作，則我們又可發現他怕同級同學的嘲笑，或者他在大衆面前的反應覺得極端的不合口味。總之，不論動境如何，我們總應矯正困難的起源而不應用强制的力量使學生服從。

三　不注意的習慣

(A)情形——學生在課桌上繼續不斷地玩弄與課業無關的東西，老師叫到他，他不知功課教到何處，沒有聽準問題是什麼，隨便讀些與本課無關的東西，十足地表示他沒有注意。

(B)普通的處置方法——(1)尖銳地對學生說明。(2)向學生講明功課材料的重要性，催他注意並養成習慣。(3)警告他假使他以後仍不注意，他就將不及格。

(C)批評——上面的方法都是直接的緊急的方式，都止及到行爲的表象，而沒有根究到他的原因，老是用這種方法，他將繼續的不注意，教師的任何種恐嚇、或責罰或勸導都將不能生效。

(D)依照心理衛生原則的處置方法——對於不注意的兒童我們應詳加研究。教師應當問自己：此兒爲甚不注意呢？他的身體不健康嗎？他是不是不能做這班的功課嗎？他是不是不懂字的意義因此不能懂得問題嗎？此兒不喜歡這班的功課和活動嗎？此兒是否是在校外的生活不順利而在學校裏也覺得須沈緬於幻想中藉以求得補償的滿足嗎？在這個問題有滿意的解決以前，教師對其原因應有透澈的了解。不論原因爲何，第一步總不應使兒童立卽注意功課。假使功課過難或過易，我們就須將他降低或提高一級，使能適應。也許這個兒童的視覺或聽覺不良，所以常兒能注意到的，此兒却不能。總之，我們對於一個問題，應先追究其原因，然後根據原因方可定奪我們的治療方法。

四　偷竊

(A)情形——學校遊戲室裏少了一套玩具，有兩個兒童是管理室內玩具並且每星期須去檢查一次的，所以玩具的不見，他們兩個中總有一個所犯的嫌疑最大而應負此責任。

(B)普通的處置方法——將他們個別的輪流的傳問，指定他們是拿玩具的。假使其中一個承認了，則開革他的級籍或停學或二者兼施。

(C)批評——無所指證而就指定他們偷東西，這方法未見高明，假使這樣，則在兒童方面止有絕對的否認，同時問題的情景比用合理的方法格外困難。而且兒童卽使眞正偷了東西，用責罰作爲唯一的方法是否妥當，還是一個疑問。

(D)依照心理衛生原則的處置方法——有些人覺得偷竊似有一種壓力，這種壓力對這個人指明當前的動境和不滿足，使他似乎必須破壞社會規約而

偷竊東西。依照心理衛生原則，偷竊行爲的因子非常重要。從教育的觀點看來，學校中損失一部分財產的事小，破壞社會規約的事大。所以一個兒童承認他有偷竊行爲，我們必須找出其原因以爲治療的根據，使他下次不至再犯。

兒童既承認他的偷竊的行爲，我們開始即應澈底的研究，儘量深究他的環境，一些不使他知道致有反動的感覺。普通偷竊的事件發生以後，詳細的觀察往往可以發現出人的疑點。例如，假使失竊的是銀錢，我們可以看出某人必有額外的錢去消耗；假使失竊的是有用的用具，我們可以看出某人對此玩具玩弄時必特別的有興趣；因爲一個人在某方面必特別的有興趣，纔使他有極端的感覺或傾向去做某種行爲。

兒童眞正拿了人家的東西，我們用責罰以冀改正他的行爲，這種方法我們不能認爲滿意。從心理衛生的觀點看來，訓育的所以必要，在使兒童下次遇到了同樣的動境，能用社會所許可的方法去應付。兒童假使十二分喜歡那種用具而又無力購置，我們就應設法使他自己賺錢去買，或者勸告他的父母替他買。同兒童談話指出他的行爲的錯誤是有益的，不過我們和他談話的時候不應從責備他或教訓他的觀點出發，而應使他知道滿足自己的需要和慾望不能求助於偷竊。

五　破壞校物

(A)情形——教師從外面回進教室，見到教室內秩序已亂，停了一刻，發現電燈泡被打碎了。

(B)普通的處置方法——教師立即決定認爲這班學生須嚴格的訓導，教學以後，將他們關在校內若干分鐘，且剝奪他們第二天應享的權利。

(C)批評——用責罰（如剝奪權利等）來應付這種動境是一些兒沒有效果的，只不過加甚師生間的反抗罷了。

(D)依照心理衛生原則的處置方法——在這種情形之下，很明顯的兒童所負的責任過大。一個團體要有自治的習慣，應有相當的誡條。保護財物，尤其是保護公物，這種習慣是由學習得來的。應付這種動境止有預防，責罰是無效的。

用預防法來應付這種動境有兩條路也：一條是舉行愛護校物的運動。我們必須使學生知道這是他們公有的財物，對於這些財物他們是應負責愛護的。顯明的常到的地方應張貼標語，請他們愛護校物，在教室中或集會時，關於保護校舍和教室應加討論，這種討論不是一次所能收效的，遇有機會即應提醒。當一個學生有願意養成愛護校物的態度時，不但須有建立這態度的運動，校刊上尤應不昨提及。

第二條是訓練學生當老師不在面前時有一種責任意識。要養成這種意識，我們可訓練兒童當教師不在教室時覺得對於自己的行爲能負責任，是一種榮幸的事；同時又須常常有這種機會使兒童練習，教師第一步可跑出教室一兩秒鐘，給兒童一個機會去體驗沒有教師在教室內是如何的一種境況，回到教室裏時，對於他們所保持的秩序應加讚揚，這樣的練習次數應多，並且離開教室的時間也應逐漸變長，使他知道自治是一件可敬的事。

本文根據 Percival M. Symonds: "Mental Hygiene of the School Child" **第十二章寫成**。



學習之電化基礎

傅統先譯

若是我們對於學習欲有正確的了解，我們必先知其物理的基礎。有機體的行爲既起於內部活動與結構的配置以及其與環境之交相作用，那末我們僅對其環境加以分析，那是不足以明瞭這種有機體的行爲。我們還要分析其內部組織。

關於有機體外部對環境的適應我們已有極多的知識。關於其內部的結構與行爲我們也有過不少的研究。但是由此兩方面聯合起來以建立一種解釋學習過程的適當理論，則尚付闕如。

現在一般人所接受的學說主張學習是一種在神經鍵上的抵抗作用之變遷。這種抵抗力因練習而減小，因疎忽而增加。這種學說雖很合理，但不十分的適宜。從生理學上說，這種學說是不完備的，因爲牠沒有告訴我們一般外在的情形怎樣能夠在物理上增減其重復的次數來減低神經鍵的抵抗力。牠沒有告訴我們：在某方面何以經過了若干次之重複而不變其神經鍵的抵抗力，而另一方面何以僅一兩次的重復便能使神經鍵的抵抗力大有增減。從心理學上說，這種學說是不完備的，因爲牠沒有提到聯屬性 (a sense of belongingness) 對於重復的結果所發生的影響。其他如桑代克 (Thorndike) 的實驗所證實的，彼此屢次關聯的經驗在我們的記憶中不一定是聯結一氣的，除非這些經驗發生的時候牠們便被學習者視爲一起的。

桑代克曾有過一個假設，他以爲聯屬性是傳導作用直接連續的結果。然而這個假設仍然沒有解決關鍵論 (Synaptic Hypothesis) 的弱點。因爲若使兩個神經原在神經鍵上是聯結的，那末牠們必是直接聯結的，而且神經鍵上抵力減少的狀況也必是「傳導作用直接連續的結果。」

其他尙未被桑代克或關鍵論所解釋的學習現象極多。如廣汎的訓練與限制的訓練之比較效用；部分的學習與整個學習的比較效用；如意義與聯想之足以增進持久性（即聯屬性愈嚴密，其效果愈持久）；如顯著與簡單之爲持久性的中堅成分；如學習者的工作（或目標）的性質之足以決定事物之是否聯屬一起。

現在我們所要講的「物理的學習論」（或名之曰連鎖論 (Closure Theory) 即欲解釋諸如此類的各種現象普通一點說，我們要解釋「嘗試與錯誤」

「直觀，」「交替反射」等等的行爲。我當極力的避免那些不可靠的假設和那些未被證實的物理現象。

…………………………

在已知的神經行爲的事實和已知的電解作用原理之外（簡單的說，在異號相背，同號相吸之原理以外）連鎖論還要借用三條簡單而基本的理論（一）在電解作用中神經原與其環境之平衡現象（Equilibrium）不僅是沿着牠們的外表，而且牠們的兩端和關鍵上也有電解作用的平衡現象。（二）神經鍵上的平衡現象（在感覺端與運動端也是一樣的）與外面的平衡現象乃是互相依賴的。（三）神經鍵上的抗力和神經原由電解時所起的抗力都只是一般平衡的系統被激動時所發生的各種抵抗力而已。這只是物理系統之不連續的排列中所遇著的隋性而已。

這些假設都是直接從實驗中得來的。牠們與一般物理學家，生理學家所承認的結論相差不遠。不過牠們亦不能視爲一定不移的事實。

在解剖學生理學中比較可靠的事實而爲連鎖論所利用的，有下述各點：第一，神經原有收發的機構（曰樹枝狀突起與軸索狀突起）；接受機構很多而發動機構則多聚爲枝簇。神經原是彼此聯結的，由此處衝動而通過他處。衝動力並不因由此端通至彼端而減少其力量，不過在神經鍵上因有抵抗力進行較緩而已。我們也知道單個的神經原若被震動的時候必發生抵抗。若干刺激能聚集一起；當某一刺激有幾次極近隔離的重復時可生一個反應，而極遠隔離的重復時便不會發生反應。我們也知道，這種聚集的效果在一簇的神經原中（在一個完全的有機體中）當較在零散纖維中的力量要大得多。我們也知道在一個完全的有機體中神經衝動只是趨於一個方向；在一組神經原的兩端都有極化作用，然而在零散的神經原，便沒有這種極化作用。我們也知道，神經衝動使神經原的表面發生電流的變化——尤其有由刺激發出的負波。而且我們也知道，神經活動必使神經原的外膜有前進反復的波動，在靜止時這種外膜是極化的，其外部爲正極，內部爲負極。

…………………………

我們要注意在靜止的神經中（這是一種液性的傳導體），有兩種極化作用：即橫偏極（transverse polarization）與直偏極（longitudinal polarization）。以前關於這兩種極化作用個別的都有過研究，然其互相關係之涵義，則尚未爲人所道及。連鎖論主張：即在此兩極化作用間的互相關係便能幫助我們解釋一切學習的現象。連鎖論以爲在人類學習中所發生的變化，就是各組靜止神經之極化作用所起的變化。

橫偏極與直偏極是相互依賴的，這差不多是一個很早的結論。這類極化作用可視爲「電解的平衡現象。」這個名詞的意義應包括各種複雜的化學作用。我們也可名之曰「正荷與負荷之均等，」這個名詞應包括原子價所有的複雜化學的均等。

我們記牢了這些說明之後，便可繼而將橫偏極與直偏極之互相依賴關係作如下之解說。在一神經纖維表面的電解平衡現象和其兩端與神經鍵上的電解平衡現象都是關聯一起的。所以動此一點則必激動其他各處。若是神經纖維的表面平衡現象受激動時（即有神經衝動時），亦必使神經鍵上的電解平衡現象發生振動，因之而擾亂了鄰近的神經原的表面平衡現象。

尤其特別的，一個神經原的末端器官遇着刺激時便會儲積若干的正荷。這些電荷都是從直接來源中（包括神經原的外表）會聚的。外膜的一部分已因

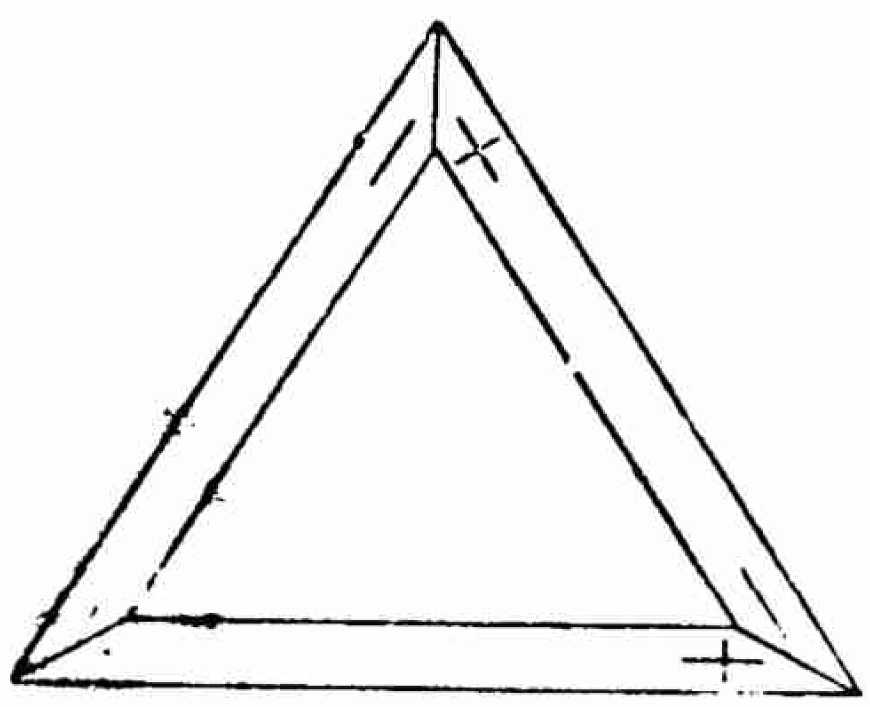
正荷之輪出而起振動。故此一部分的外膜，爲求恢復其平衡計，乃不能不吸收其最鄰近的靜止部分。如此相續，先有一激動的波浪，繼有一恢復的波動，最後乃復得外表極化作用的建立。當電解的旋渦達到神經原的另一端時，神經鍵的平衡現象乃被激動而且同樣配適的旋渦又流向鄰近神經原的表面。

這種激動在神經原之間的平衡現象中何以有時有持久的變化，何以有時又沒有持久的變化？何以牠們不無限制的的四面流散？何以有時牠們沿着這一條路徑而不沿着另一路徑？這就是連鎖論所要解答的種種問題。

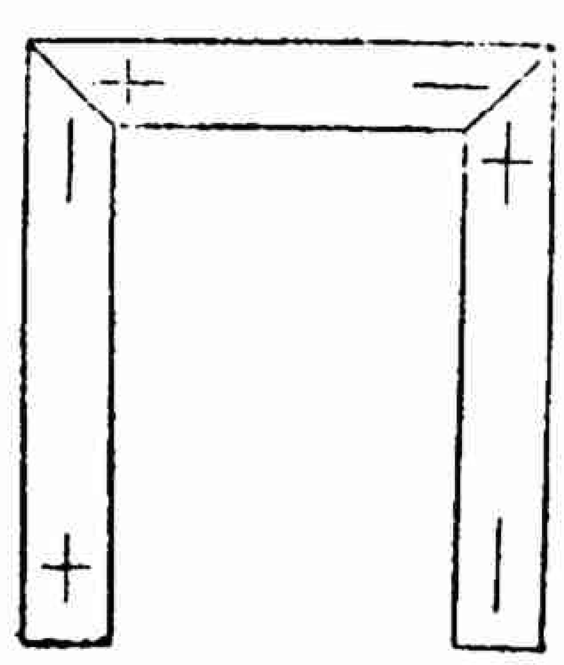
……………………

我們現在可以先討論持久性的問題。換言之，我們要請問何以某些神經刺激留下了確定的痕路 (engrams) 而別的神經刺激又沒有清晰的痕跡？連鎖論對此問題的答覆是任何電解組合 (electrolytic pattern) 之持久性，必以(一)其連貫 (closure)；(二)其融會 (cohesiveness)；(三)其完備 (completeness) 三特性爲依歸。

(一)「連貫」就是一個在物理上連成一氣的平衡系統。此界說當包括任何自立的平衡系統，如第一圖中三條磁石並不會消失其磁性，因爲這個平衡的組合是連成一氣的，是自立自足的。但第二圖中的三磁石則將失其磁性(即易爲外在的雜場或電震所吸引)，因爲這個平衡的組合是開敞的，是不能自持的。



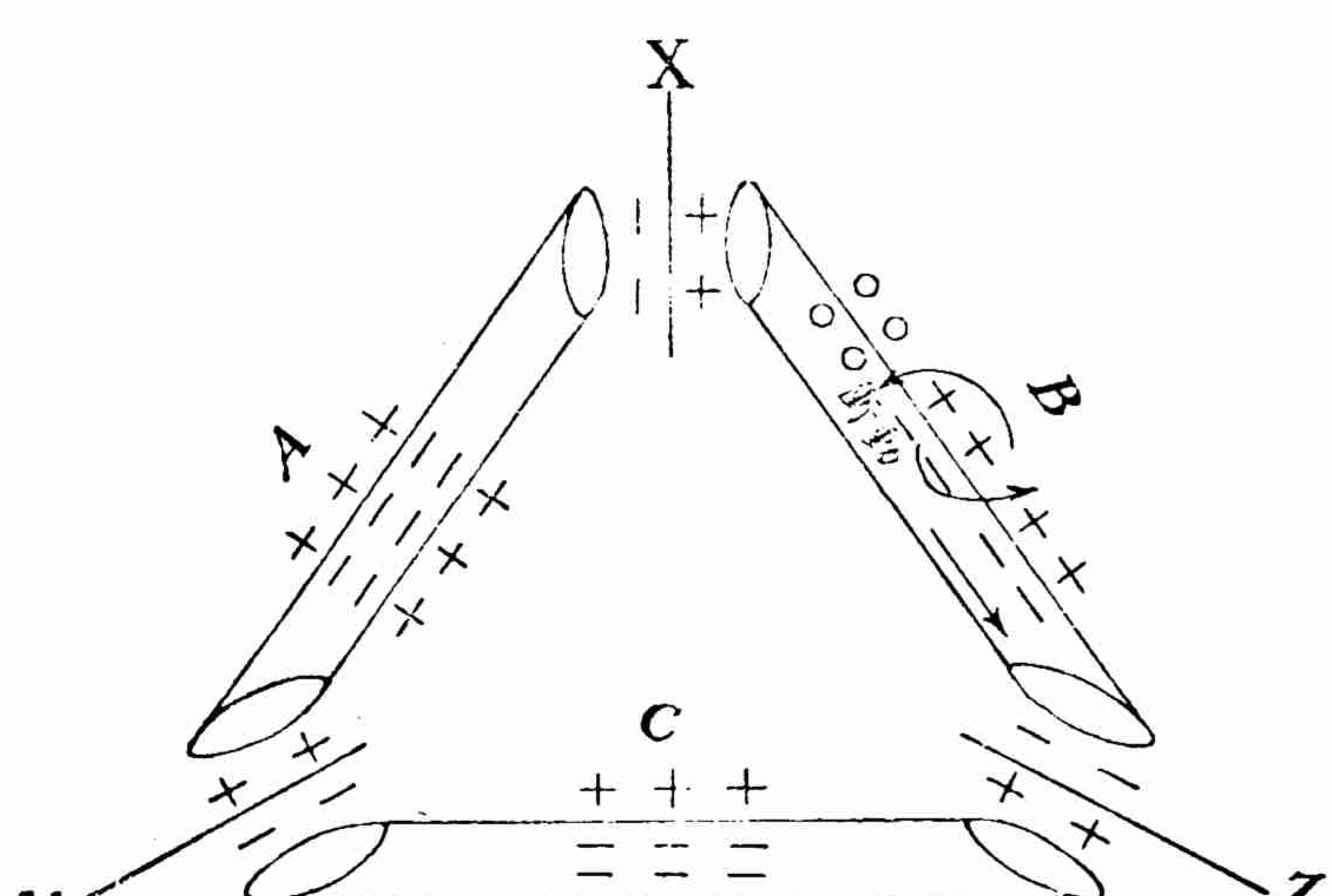
第一圖



第二圖

神經原有同時的激發作用與連續的激發作用。由這種激發作用而成爲大腦神經的各種連鎖系統。在這種連鎖的格局中，凡有關聯的活動和適應都組織成了一個循環的路線。這個循環路線即如三圖所示。

在此圖中有三個神經纖維，以A，B，C，代之。圖中爲圓柱形，外圍以薄膜。膜外爲正荷，膜內爲負荷。這些纖維的兩端都有極化作用，(其神經鍵爲X，Y，Z)。任



第三圖

何激動都應照B神經原中的直箭形所指的方向而振動。B中的彎曲箭形即指外膜適應時所發生的旋渦情形。這種適應作用便組織為神經的衝動。

在神經鍵上的電荷，不論是增或減，都能使平衡現象發生激動。若是我們記得這一點，則第三圖的重要，尤為顯著。因此，若是C神經原在Y神經鍵處移去了兩個負荷，那末在A神經原裏面便會產生一種向後的動作。到後來Y神經鍵上的正離子 (positive ions)，在膜外（或膜內）又得平衡時，此向後動作始得停止。Y的正離子得到平衡現象時，必吸收A神經原在X神經鍵上的兩個負荷。於是B神經原在X上的兩個正荷也因之而放發了。因此，B神經原又會有同樣的向後動作。如此相續乃成一循環路線，其整個循環的磁性連接力量都被減低了。若是這個循環路線是完全的，而未被相對的平衡系統所阻斷時，那末便不會發生這種減低磁性連接的情形。

總之，我們在神經系上的組合很像第一圖所示的磁石組合。這些磁石連成一氣時，便得持久；若是牠們敞開，便得消失。這也好像一種化合物。其配適的原子價 (satisfied valences) 較多時，其安定性必較大。

以上所論，得下列兩要點，隨後將作詳細的討論。

（甲）因幾個神經原有同時的激發（或極近的連續激發），於是在牠們間的神經鍵上，必產生一新的電解平衡狀態。

（乙）這種新平衡狀態在一連鎖系統中始得成立；在一開敞的組合中則不然。

有聯屬性的重復動作才是有效力的，這事實可用上列兩點神經行為的特性說明之。因為在意識層上心理的大腦神經，必有聯屬的性質，始得產生有連鎖的經驗。換言之，凡與同一大腦連鎖系統或凡與許多彼此相依的大腦連鎖系統，發生密切關係的因素，在我們的經驗中便是聯屬一起的。所以我們說，連鎖性是任何痕跡持久的要素；這就等於說，聯屬性是任何重現作用的因素。

（二）為持久痕跡所不可少的第二種因素是「融會性」。「融會」從物理學上講起來，就是一個有連鎖的平衡系統因外來激動所發出的抵抗力。因此，在一磁石的組合中，其融會性乃以聯成此組中各磁石的磁性強度為決定。

在腦神經的連鎖系統中，其融會性大半以在神經鍵的平衡現象所有對等電荷的數目以及其配置之煩簡，「調節」為轉移。

神經鍵裏面的荷數 (the number of charges)，又以一系統中神經原散發時所有的頻率，強度，期間為決定。多的荷數比少的荷數所發出的吸引力應當較大，這是誰都承認的事實。還有一件同樣可靠的事實——即複雜的平衡系統較簡單的平衡系統易受分解。

前面所用「調節」(harmonies) 一詞，即指此種複雜的程度。電荷可為有各種複雜程度不同的離子或分子所擔負。其配適性與均勻性可包括相差很遠的化學變化——從一個簡單的雙電層以至許多穩定而複雜的混合物之間。凡各種煩簡不同效率不同的電荷得有均勻狀態時，這種化學作用或電解作用即所謂平衡系統的「調節」。

相當的融會性足以決定許多神經原之得以成為一組的程度，這便與行為組織的簡單，穩定，自動等性質相符。換言之，腦神經的連鎖系統的融會性增加時，在經驗的重復訓練以後的行為或意識，亦必連帶的有所變動。

（三）第三種為持久痕跡所不可少的因素為完備性。從物理學上講，一個平衡系統，一方面必依賴於周圍的各系統或環境，而另一方面必賴乎系統本身之發展、涵養與擴張。這便是所謂完備性。

腦神經連鎖系統之得否完備，當視其內部神經原之各支流上所有足以配合此系統或鄰系統的原子價之多寡爲決定。

「原子價」(valence) 是借用化學的名詞，因爲化學上平衡系統的行爲與腦神經的平衡系統十分相似。因此，H_2O 的一切原子價都適合這個系統。在 H_2O_2 這個系統中便有一種不配適的原子價。同樣，在一個連鎖的神經組合中各成分的本身也許能維持平衡狀態，但是在牠們支流間的鍵節上，也許不能成立一種自持的平衡現象。

換言之，一個連鎖系統的完備性，卽言其本身組織之嚴密以及其與環境混一之範圍，這與行爲的切當合理，配適等程度相符。換言之，神經組合的完備性增加時，則繼續經驗之開展或理智的觀察以後的意識或行爲，亦必因之而有所變動。

……………………

何以某些神經的激動，其結果較其他神經激動的結果要持久些？這個問題已經前節討論，予以解答。現在我們更進而請問：何以激動不是漫無限制的傳佈，而在一定範圍之內沿着一定的路線進展？

若是我們明白的答覆了「沒有東西能散漫的傳佈；無論任何性質的活動或衝動，總是在一定限制之內，沿着抗力最小的路線進行」那末我們必進而請問：「在大腦皮質部決定最小抗力之路線的力量是什麼？決定腦神經激動傳佈之範圍的力量是什麼？」

有機體的現狀及其環境有變動時，便會引起一種激動。傳達這種激動的大腦神經，原乃是聯成一組一組的工作。神經原因爲傳達各種激動而組成各種的新聯結。新形態的行爲便是從這些神經原的新聯結中所產生的。假使我們明白了這一層，那末上面問題在關於學習的討論中其重要性更易想見。

這一段意思與反射弧的概念又有差別，這是應該注意的。照我們此地的意見，有機體的顯明行爲，並不是直接從刺激而產生的；牠們乃是從多數神經單元組合的活動而產生的。這種組合的情形，是當時有機體的內部和環境的現狀所決定的，並且也是爲聯結各單元的形狀，情勢，活動所決定的。這些神經單元加入新聯結時，不一定變動其本身的狀況。由有機體與其環境的本性所限制的條件之下，當這些神經單元組合得更嚴密（融會）更關聯（完備）的時候，我們便開始有學習。

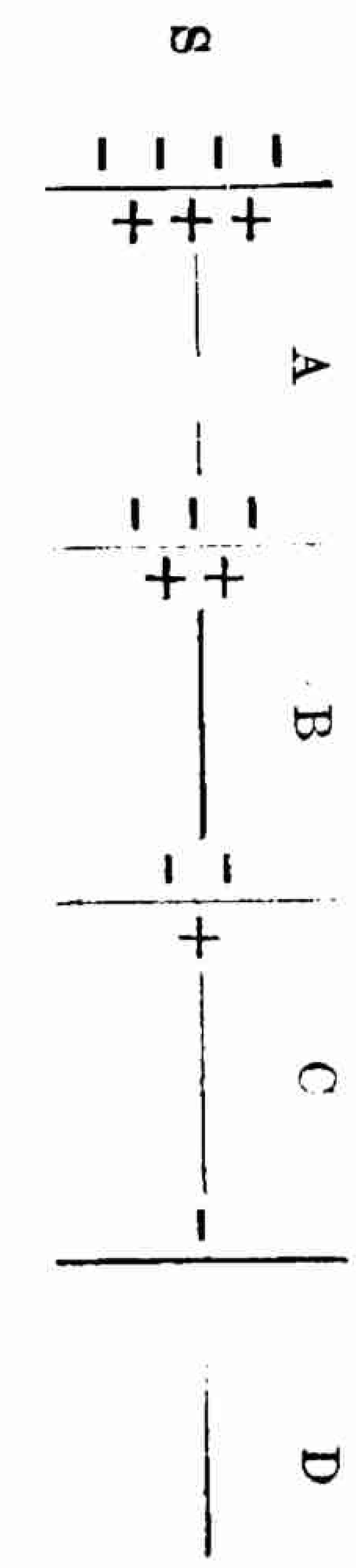
從這個觀點看來，神經單元可比爲造房屋的木料；對環境的適應可比爲這些木料之有各式結構的配合。那末，學習就是當這些材料聯結爲嚴密而適宜的結構時所發生的種種變化。

鄰近的各神經原之所以有聯結爲一單元的趨勢，乃是以其在鍵節上的抵抗力的相當高低爲依歸。

組織神經鍵的平衡現象時，許多電荷只有一半的力量是與相對電荷參合的。這種一部分參合的電荷之多寡以及此平衡系統之配置情形，乃決定神經鍵上抵抗力的高低。

所謂電荷經過一個有抗力的神經鍵時，彼此僅是「部分的」「參合」；這就是說，這些電荷在牠們自己的一方面仍得自由的與其相對的電荷參合。這種物理的關係可以磁石的行爲說明之：一塊鐵爲磁石A所吸引，其間以紙片隔之，這就是所謂部分的契合。因爲另一磁石B，其吸引力與A相等，亦可與之參合。

這個原理說明了開敞的（不連鎖的）激動組合所留下的痕路，是易於消失的。如四圖所示。



第四圖

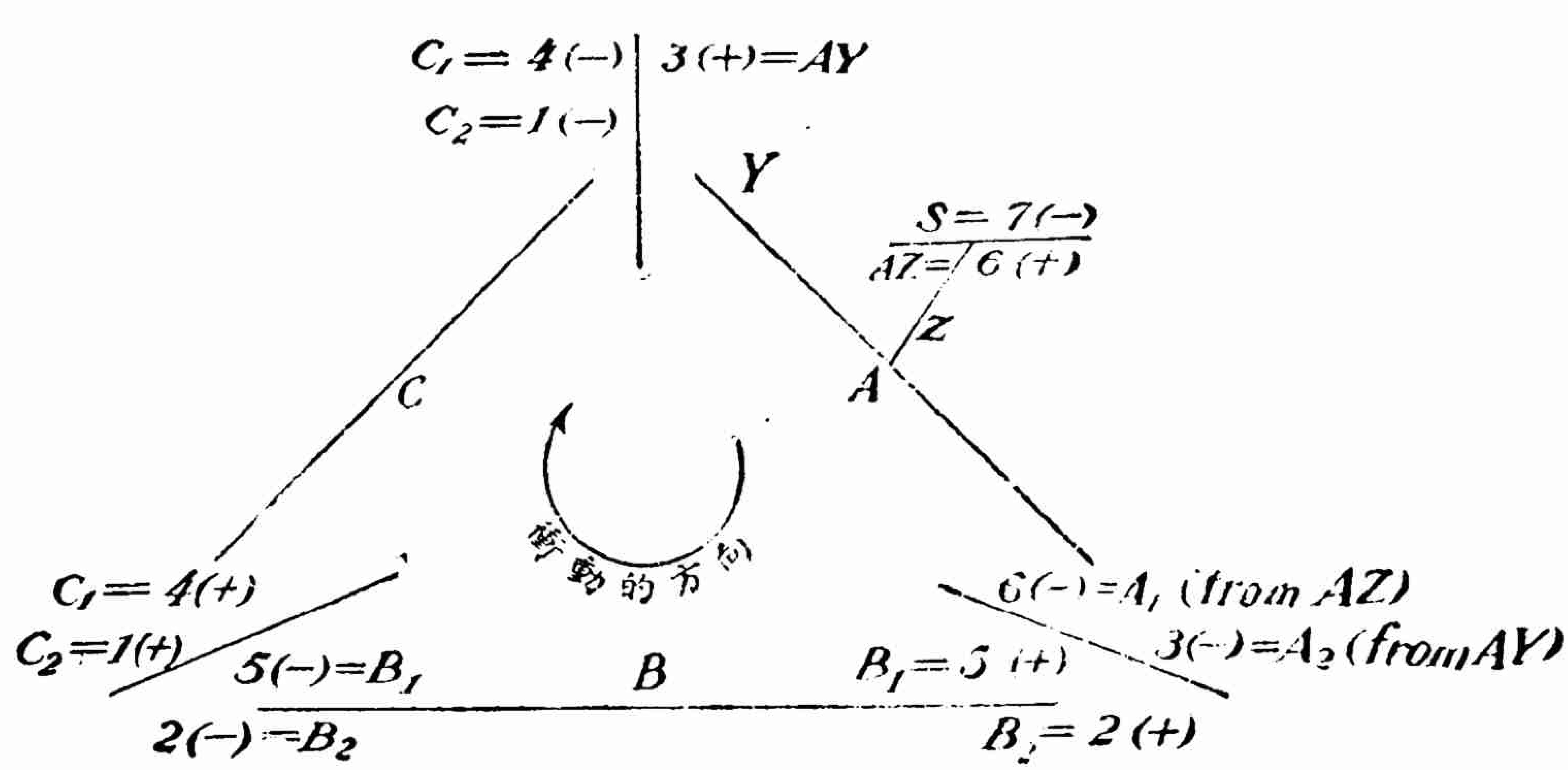
此圖中刺激S與四個負荷相等。經過每一神經鍵的抵抗而損失一個電荷。每一神經原表面平衡狀態中所發出的抗力卽等於一個單個電荷。這就是說，欲激動表面的平衡狀態以解化此神經原則，必需一個以上的電荷。

在此情形之下，第四圖S所傳佈的激動，將漸次減少至C神經原爲止。C神經原是不會散發的，而只在一種靜態中，因爲C上還需要一個電荷始能傳導過去。

S移去之後，則A神經原中的三個正荷將得自由。於是A中作部分參合的三個負荷得與之調和。因之，B神經原中的兩個正荷也得自由。最後，凡神經鍵上爲S所產生的一切電荷都消去之後，乃得恢復前狀，換言之，一個不連鎖的激動組合恢復原狀時，其結果必把因此激動所增加的電荷，減至零點，以使神經鍵兩邊的電荷相等。

在一個連鎖的系統中，如第五圖所示，其恢復原狀時，亦必使神經鍵兩邊加上的電荷，雙方相等，但其結果並沒有把那些增加的電荷，減至零點。

此圖與第四圖有同樣的假設，不過其刺激較強，而其路線是循環的。爲使完成此路線簡單計，假定A神經原有Y與Z兩個枝狀。Z枝接受了一個很強的刺激，以使其與外膜脫離，並且在刺激的一端Z枝吸收了六個正荷。其結果必在其近A的一端，激發六個負荷，同時在此神經鍵上，又從B神經原上吸引了五個正荷，這樣繼續下去至Y枝爲止，在Y枝上便又有三個正荷因之而被吸引去了。於是A、B間的神經鍵上，不能不散發三個負荷。因此這又必由B神經原吸取兩個正荷，一直下再至第二圈A_2、B_2、C_2。（第二圈可名之曰迴路，feedback）。如此、至最後，爲神經鍵所吸引的電荷已不足以散發下一神經原的電荷時，此激動乃止。



第五圖

第五圖中C_2達到Y神經鍵爲止。因此，當此刺激作用退去時，在各神經鍵上便剩有增加的電荷，其數如第五圖所示。

S移去之後，這個還原的活動始則放棄Z中的六個正荷，再行重復配置。不過這六個正荷將不與在A、B間的神經鍵上的三個負荷相配適。因此在此神經鍵的另一邊的三個正荷也不會脫離。如此回復，其結果使此刺激在這些神經鍵的兩邊，都多加了三個電荷。

我們千萬要記牢，在復原的時候神經鍵是毫無損失的，因爲照我們的理論，神經鍵的抗力乃是對於激動平衡現象時的一種抗力，而不是使神經鍵這面的電荷轉到那面去。除非是遇到了一個較强的對方，從另一方面講，我們也假定在神經鍵同一方面的電荷，比異方的電荷要維繫得緊密些。

總上觀之，此圖愈複雜，則「迴路」時所需的荷數愈大。換言之，「迴路」當以圖形的簡單性與刺激的强度，期間，重復，雙方之比率爲轉移。若以此事實與心理學相比附，則學習一複雜的圖形較難於學習一簡單的圖形——欲得持久性，則須有較長的表露，較多的重復，較著的顯現。

神經鍵兩面的電荷相等與其蓄積(accumulation)有同等的重要，此點似可由chronoxie現象中指示之。一組未受阻礙的神經原，牠們有相等的荷數，而且其間的關鍵上也有相等的「調節」。這一組的神經原當較那些有不等荷數，不同調節的神經原容易組織爲一單元，這一點也許是真的，但是我們無論是否接受此點，抑僅接受電荷之蓄積性，我們是十分的明白了：神經鍵的抗力之有高低不同，乃由於在連鎖系統的神經激動之後所產生的回復平衡現象的結果。

在一個連鎖系統中這些神經原發生激動之後，則繼以復原的活動，其結果乃使神經原有趨於整個單元的活動。這種事實亦足幫助我們解釋「廣汎訓練與限制訓練」的實驗和「部分學習與整個學習」的實驗所得之結果。而且我們可以根據連鎖論來建議各種實驗以決定 整個的/部分的：廣汎的/限制的 之重復中所有各因素間的關係，以發現訓練期間各式不同的還復平衡作用的結果。

在連鎖系統中各神經鍵上所留下的剩餘電荷數目乃以此系統運行時所有的頻率、期間、以及其比較的强度爲依歸。這種增加的荷數乃進而決定此系統對激動所發生的抵抗力，並決定推動此種抗力時刺激所需的多少大小久暫。「新近」(Recency)也是很重要的，因爲時間隔得愈久，一系統愈易爲相反的系統所破壞。

聯結的緊密（或習得反應組合的穩定性）與引起此聯結情境的頻率、顯著、新近，此雙方的關係，我們均由上述種種事實解釋之。

....

還有一個重要的問題：匡制聯想意叢(associative groupings)的是什麼？從我們所討論的講，這個問題可變爲下列兩問題：

(一)一系統之爲連鎖的或開敞的，當以何種因素決定之？

(二)決定連鎖系統的形式的是什麼因素？

對第一問題的答覆很簡單。連鎖系統大概是由許多同時的成連續的刺激所產生的，這種連鎖系統含有一種關係——即任何刺激的激動都是通過這個系統。換言之，連鎖系統即刺激所有的一種流通盤旋的結構(a structure of cross-irradiations of disturbances)。

這一點便直接的答覆了第二問題。連鎖系統既爲激動所有的一種流通盤旋的結構，那末連鎖的形式則必爲刺激的比較强度與其空間上和時間上的鄰

近所決定。若是幾個微弱的刺激鄰近一起（無相對的刺激干預其間），那末牠們的激動便得通達過去，牠們便可聯成一氣，或成爲同一連鎖系統之一部分。若是這些刺激是較爲分散的，那末牠們的激動便不會通過，因之牠們就不會同屬一連鎖系統中。不過，若是其時間上與空間上的距離雖是較大，而我們可以增加其強度致使其激動得以通過，那末牠們馬上又會同屬於一個連鎖系統中。照心理學的口吻說，牠們是「聯屬一起」的。

照這種見解說，時間上的隔離（t），空間上的隔離（s），激奮的強度（i），與此激奮的統一（$\frac{ti}{s}=I$）其關係可以可悌斯律（Cortes laws）爲一必需的推論。他發現了時間的隔離與強度成反比例；與空間的隔離成正比例。這點可以根據我們的物理之連鎖論解釋之。這個解釋也可應用於副現象（Phi Phenomenon）之一切特性。

匡制任何連鎖系統的因素有時間的隔離，空間的隔離，強度，等外在因素之外，還有三種內在的因素——結構（c），動作（a），需要（n）。

「結構」（Structure）此地即言一切有機的構成與配置（包括痕路在內），這些配置足以管理一切連鎖系統的形式。

「動作」（action）即指一切自由的活動，這就是說，活動分子在長成時自動所發生的活動。這種活動超過有機體對環境的適應之上而建立許多足以使環境適應有機體的情境。

「需要」（Need）就是在有機體裏面由低能與高能（high and low potential）間的溝隙所產生的一切不平衡的狀態。

當外在因素t，i，s超過內在因素c，a，n時在意識層上的心理經驗乃是比較被動的觀察與知覺。當內在因素超過外在因素時心理上的經驗是比較主動的求索與選擇（或即刺激之分解與混化）。

同樣，在意識層上有高能的大腦區域，這個區域，在經驗上，可視爲動作的「主因」（agent）（如我們自己）。而低能的區域，在經驗上可視爲動作的「目標」（goal），因爲牠是很穩定的，而且足以決定平衡活動的一般方向。換言之，「目標」就是「主因」在知覺中所趨向的一個有組織的空隙，這些名詞很適於說明第六圖中的電磁狀況。

我們建立了「主因——目標」的關係之外，在意識層上經驗中外來的刺激可分爲（一）含射刺激（cues），（二）障礙刺激（obstacles）（三）配適刺激（satisfiers），（四）中性背景。在腦神經連鎖系統中相符的因素可作下列的說明。

「含射刺激」即一組刺激，其所發出的電荷能開導在高能與低能區域間所流通的路線；牠們使高能與低能區域間的路線只有最小的抗力。

「障礙刺激」即一組刺激，其所發出的電荷能阻礙高能與低能區域間的直接路線。

「配適刺激」即一組刺激，其發出的電荷能使「主因」與「目標」間的空隙溝通一氣，使這個循環路線完成起來，換言之，即使高能區與低能區平衡相稱。

「含射刺激」與「配適刺激」都能產生最小抗力的路線。其所不同者，不過是由「配適刺激」所發生的激動乃完成一個循環路線，而由「含射刺激」所發生的激起，則留下一種自由電荷的痕路，以便聯結後來的刺激組織一完整的循環路線。

無論「含射刺激」是加入或是移去，都能產生這種痕路，不過這個路線是開敞的，是比較的不很完全。

以作者所知,從來還沒有人注意到移去一個刺激也會產生多餘的自由正荷;不過我們以爲這是不可少的結論因爲加多一個刺激時,可以產生多餘的自由負荷(波動)。正荷既在接受末端有參合作用,其結果散發負荷,負荷散出以後,馬上又與其他鄰近的正荷相參合,因之這個鄰近的負荷又被放出。如此相續,致與刺激之點相離漸遠。假使這是對的,那末在接受末端有正荷放發時在神經原的這個末端將留下剩餘的正荷,而在神經原的另一端同樣有多餘的負荷。

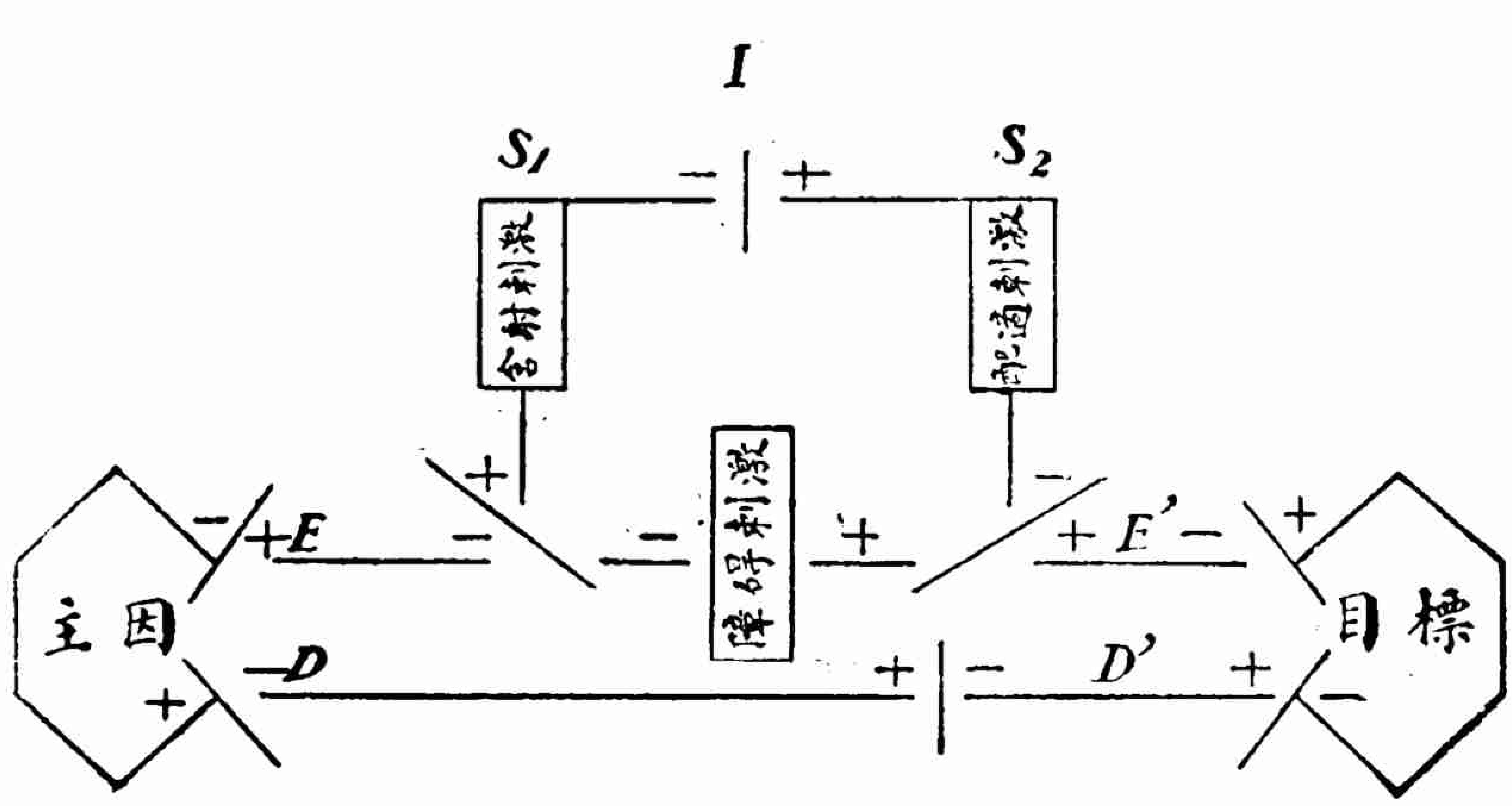
若是這一組神經原的兩端不連接爲一連鎖系統(若是激動的組合比較的不很完全),那末一端爲高能,另一端爲低能,因此而形成了一條抗力弱小的路徑。這便是一個「自由原子價」的區域——這個區域易與其他區域聯接。因爲由後來的刺激的加入或移去而散發許多正荷或負荷,這些正荷或負荷與前有蓄積的相對電荷互相吸引。凡蓄積(無論是以前的或以後的刺激)愈多愈密者,則必有較大的吸引力或推拒力。

總上所論,我們已知刺激的間斷或連續,刺激的比較強度,期間以及i,t,s,c,a,n等內在外在因素,均爲決定大腦皮質部電解作用之範圍、久暫的主要因素。

這些因素各有其不同的重要點,牠們不僅管理神經連鎖系統的初創,而且匡制其互相間的混合,交替,差別等現象。

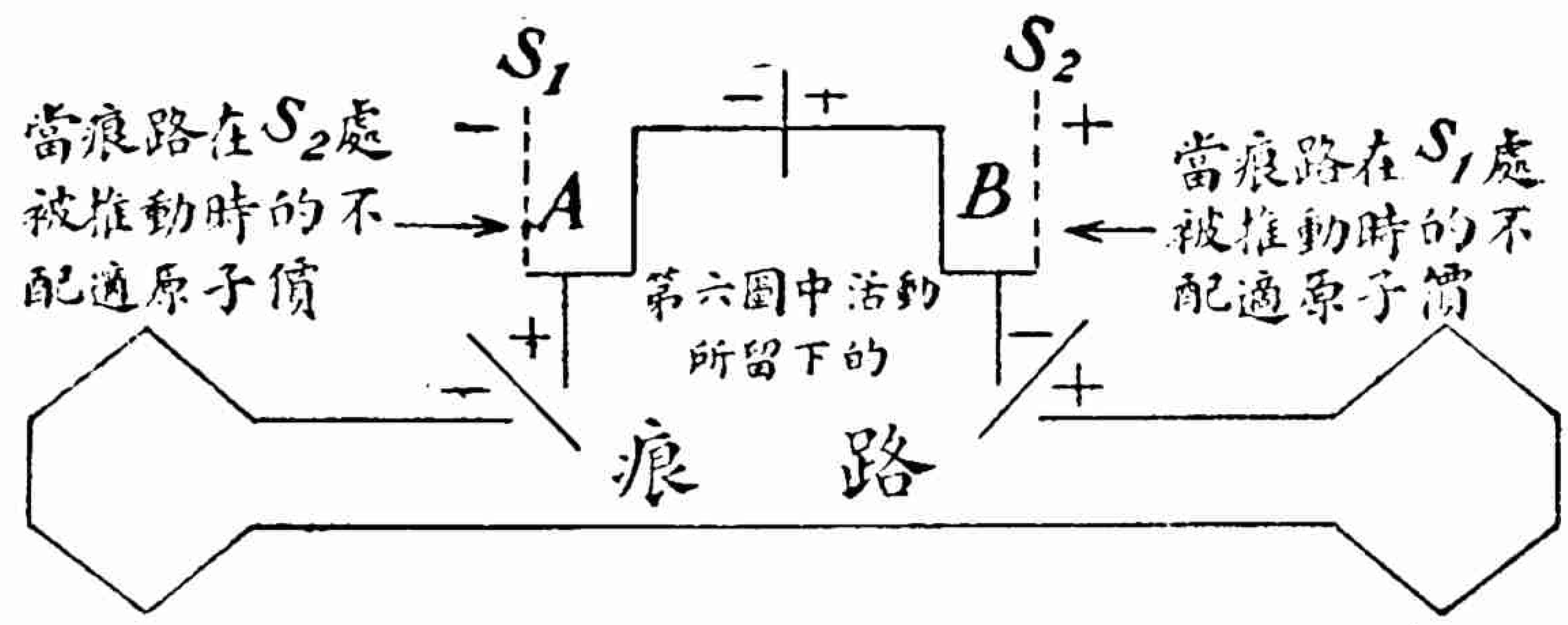
一個連鎖系統的初創可於第六圖中說明之。S_1代表任何一組的刺激。S_1的反應比較的不很完全或是開敞的,而S_1是受S_2的反應所匡制的。讀者注意,移去一個刺激的結果,便可使牠沒有引人注意的力量。

第六圖中S_1的加入與移去留下了多餘的正荷和負荷,這些正荷可以連接E與E'之間的溝隙(卽除去其障礙)。這兩條路線有相反的潛力,因爲「主因」也像外來刺激一樣沿着E線產生負面的波動,而且牠也像移去了外來刺激一樣,沿着D線吸收負荷,其結果(也許要依賴「主因」活動的間隔)則散佈了許多剩餘的正荷。到E'處遇着障礙時,便停止了正荷的散發。因此,有機體之欲得一平衡狀態必先有一S_1——S_2的連續狀況。S_1之加入或移去,則使該障礙之四周有多餘的正荷;S_2之加入或移去,則得以完成此循環路線。



第六圖

其結果爲一連鎖系統爲此連鎖系統所留下的痕路,乃以第七圖表明之。



第七圖

……

假定基本的神經能力（主因與目標）是調和的話，那末一條痕路形成之後，此痕路能因「含射刺激」S_1或「配適刺激」S_2之加入而得重新組成一單元的活動。

若是此痕路只被S_2的激起而沒有S_1的時候，便會產生含射刺激的交替作用。若是交替的（或原來的）含射刺激（如第六圖或第八圖）足以連接那個在平衡系統中被一障礙刺激所分裂的鴻溝，那末這便是典型的直觀行爲。

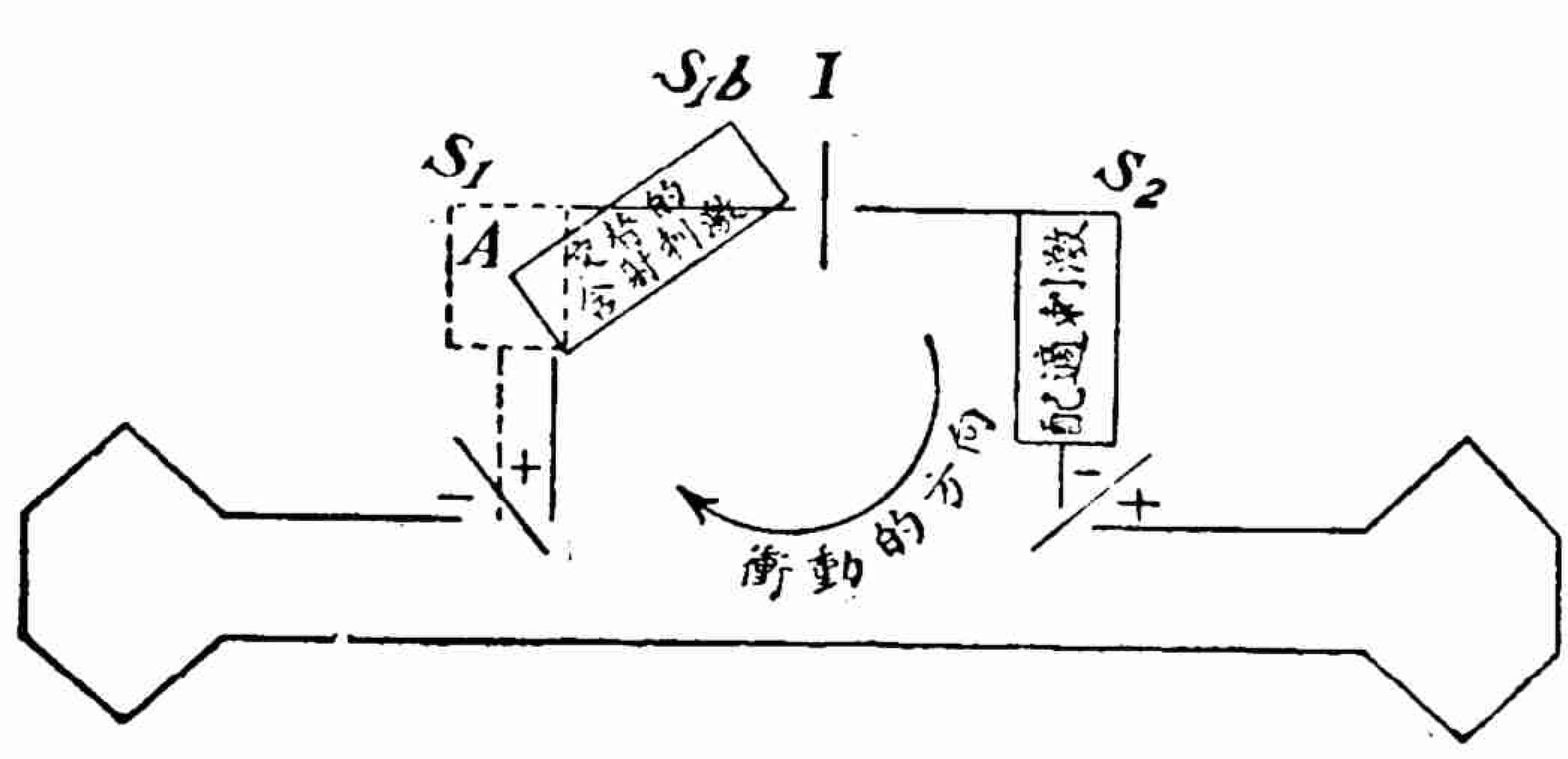
但是，假使障礙刺激是再接再厲的增加了，那末含射刺激的交替作用，便會成爲一種「嘗試與錯誤」的情形。換言之，直觀與「嘗試與錯誤」的唯一重大區別，在於S_1對障礙刺激的活動之適合程度如何。以第七圖代表「嘗試與錯誤，」則在I處必另有一障礙刺激，這就是說在這個地方S_1與S_2所發生的作用不能會通。這種情境可因我們知覺一個特殊的配適刺激而產生，如桑代克的餓貓。如此配適刺激本身已沒有時，則由此刺激而來的記憶仍得產生此種情境。

以桑代克的餓貓而論，其運動的有機體爲「主因，」其內臟有拍節的伸縮，其「目標」爲胃腔所激起的不平衡狀態（在消化神經組合中的溝隙），以及其身體上不調協的化學狀態。S_2爲食物障礙刺激爲籠子的欄杆，S_1爲其他一切顯著的刺激組合。

在此例中實驗者有不變的S_2（食物），有不變的「主因——目標」的關係（使這個貓受餓），於是有變動的必爲S_1。因爲在這種情形之下電流的方向（負面的波動）是經過S_1所激動的區域而趨向S_2所激動的區域。這個電流如遇着一個障礙刺激，其結果則與任何電流遇着障礙的情形相同。換言之，如此電流不能通過則必遊離散漫。當內感的(proprioceptive)與外感的(exteroceptive）的激動電流組合是這樣遊離的時候，這種歷程便是「嘗試與錯誤」的行爲。

若是一條痕路在沒有S_2的時候被S_1所推動，其結果便是所謂交替反射。

學習中的交替反射和「嘗試與錯誤」一樣的包括有含射刺激的交替作用。不過在「嘗試與錯誤」中當含射刺激開始發生時，便有了「主因——目標」的基礎（如適應的知覺與記憶）。然而在交替反射中的交替作用中，先有對含射刺激的反應，始有痕路的「主因——目標——配適刺激」的歷程。換言之在交替反射中當其他痕



第八圖

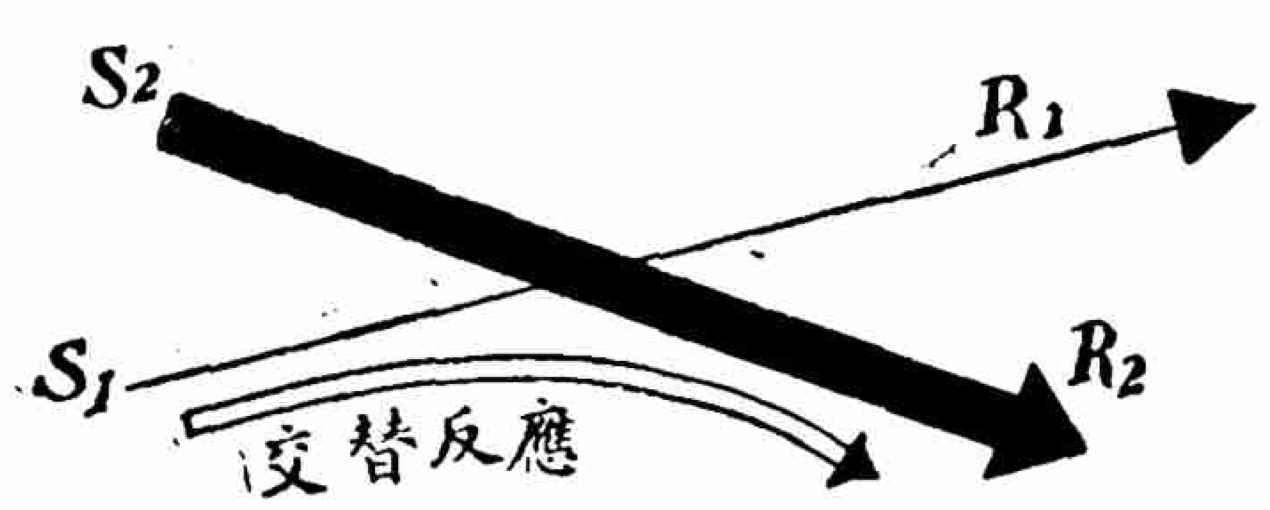
路上有活動時實際上必有S_{1b}所產生的最少抗力的路線（如第八圖所示）。然而在「嘗試與錯誤」中則不然。

第八圖中標有「交替」兩字的地方，就是代表從S_{1b}所起的自由離子之散發。這是一個引人注意的刺激如搖鈴。因之而散發的電荷，暫時仍然自由活動，因為牠們並不立即就配合在一個活動的連鎖系統中。換言之，鈴聲並不即刻和知覺者的環境或動作聯屬一起。

在這種情形繼續的時候，在S_{1b}的加入或移去之後，標明「配適刺激」的區域也被S_2所推動了（例如一塊牛肉）。其結果便推動了「主因——目標」的痕路（如第七圖）。S_2（牛肉）的加入配合了B區的原子價（第七圖），但是A區的原子價便沒有配合，（普通在牛肉的加入以前便由許多刺激而產生了這些A區的原子價）。不過交替刺激（鈴）留下了一堆自由離子，牠們很容易的會通了此組合的阻礙。這種會通作用也成了連鎖系統的一部分。鈴聲的含射刺激也聯屬於此一痕路之中。

第九圖與第八圖之差別只是觀點的不同，此兩圖都是說明含射刺激的交替作用中所發生的情形。第八圖指明在大腦皮質部中所發生情形的推論，第九圖表示整個有機體的客觀行為中所發生的事項。

自第六圖至第八圖中，我們切記S與S_2不過是代表兩組的刺激，這兩組刺激在同一連鎖系統中，有一定的時間與強度的關係。這種關係在第九圖中S_2 S_1兩字的地位及其箭形的粗細表示之。被這些刺激所激動的反應所有之範圍強度完備的程度則以R_1 R_2兩箭頭的大小表明之。較弱的，較狹的，較殘缺的反應（R_1）與較強的，較廣的，較完全的反應（R_2）兩相重疊的狀況則以此兩箭形的交叉代表之。S_1推動S_2所得的結果力量則以標明「交替反應」的曲箭形表明之。

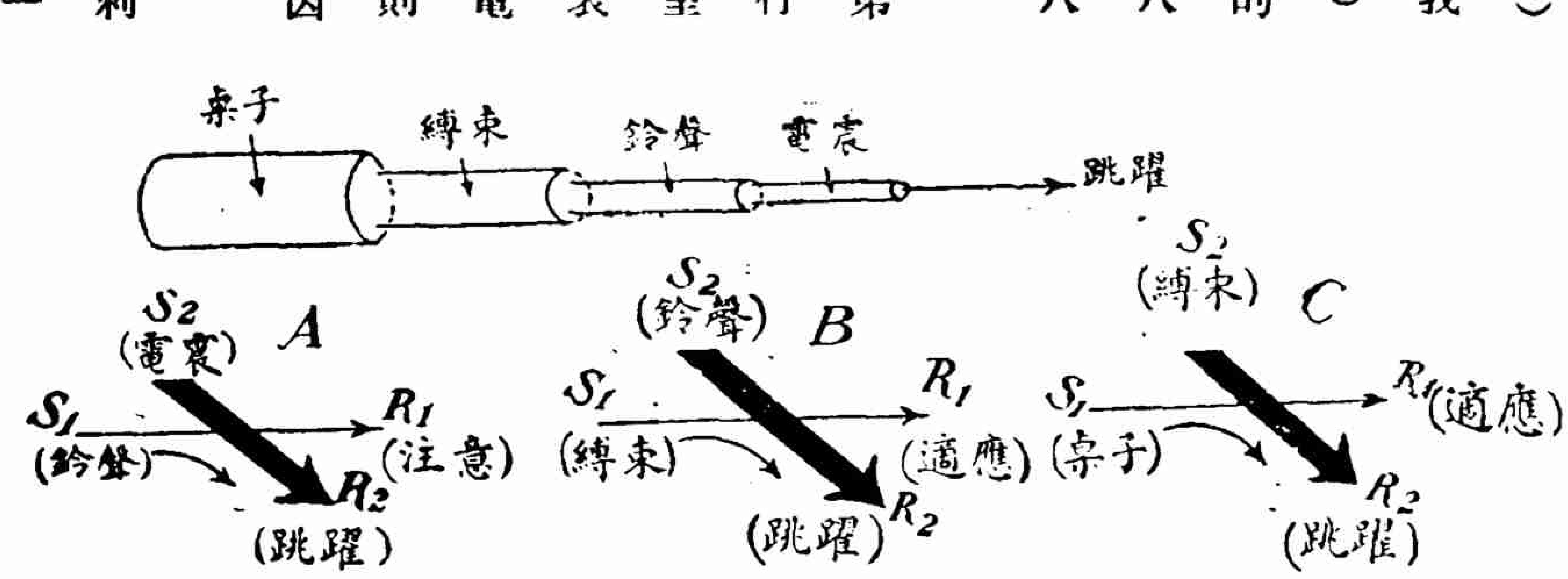


第九圖

第九圖中的S_2常與六圖及八圖中的S_2相符，這就是說，S_2常與原來的配適刺激相符。在一個學習歷程開始的時候S_2總是與原來的配適刺激相符。但是以後在「相續聯想」(associative shifting)或「層套思想」(telescoping)的現象，我們知道「含射刺激」（第九圖中的S_1）也可以代替「配適刺激」來推動全部的痕路。在這種情形之下第九圖中的S_2與八圖六圖中的S_1相符，而第九圖的S_1與第八圖中的S_{1b}相符。

這種情形是怎樣產生的，我們可以第十圖說明之。現在我們可以把一匹羊的行為作層套式的聯想。試將此羊放在實驗室的桌上，牠身上照巴夫洛夫的狗一樣的裝束起來，使牠聽到鈴聲，並且以利害的「電震」刺激之。始則此羊因電震而跳躍，繼則聞鈴聲而跳躍，隨之因縛束而跳躍，最後因置之桌上而跳躍。

這種現象可視為電震，鈴聲，縛束等刺激一層套着一層的聯想而出，或可視為一



第十圖

套的交替反應如第十圖ABC所示。如鈴的刺激在電震之先便引起了一個不完全的（不連鎖的）反應，這個不連鎖的反應預備了一條抵抗力低弱的路線以便引起對S_2有較完全的反應。所以鈴聲的反應只是包括在電震的連鎖系統中的一個交替含射刺激，在適當的條件之下牠能推動這個系統。當這個程序繼續重復的時候，縛束的刺激又先鈴聲而發動而鈴聲則推動比縛束反應尤爲强烈的電震反應組合。所以縛束又變成了一個交替的含射刺激。

我們可以看出這個解釋也可以說明「滿意的退後活動」——即目標的完成或煩惱的避免。這一點能啓發更深的思索。

…………………………

我們知道了聯想的推動或層套的思想並不是學習的獨立方式而只是交替歷程的連續。老實說從連鎖論講起來學習並沒有獨立的形式嘗試與錯誤、交替反射、直觀都是去完成、推動、或配合各種神經連鎖系統之不同的型態。

一切神經的連鎖系統都是起源於同時的與相續的內感、外感及感覺本身的刺激作用，而且此系統亦因這三種刺激而有種種變化。這三種刺激又起於有機體對其環境之活動以及其環境對有機體的活動。

這三種刺激中不論那一種佔優勢時，連鎖的形式都必爲主因與目標的活動所決擇。在任何場野中，主因的活動可以建立高能與低能的領域，這些區域便是決定配適刺激之一般性質的因素。在任何場野中，環境可以決定配適刺激，障礙刺激，含射刺激的特殊性質，——總之，環境可以決定滿足需要的方法。

因此，連鎖論解決了關鍵說的兩大弱點，牠說明了一種工作（或目標）的性質可以決定聯想意叢的性質；牠也解釋了聯想意叢的持久乃以其聯屬性與重復作用爲依歸。再者，牠解釋了許多的知覺現象，牠顯示了一切適應行爲皆可追溯至同一基礎的物理關係。

二十四年十二月十八日

本文作者爲 Syracuse 大學之華熙本先生 (J. N. Washburne) 原載教育心理月刊念六卷二號，一九三五年二月出版。本文原題爲 (An Electro-chemical Theory of Learning)，恐不甚明瞭，故改今名。文內註釋極多，限於篇幅，未譯出。文後考參書目亦從略。

統先識。



國產風琴中之精品

孔雀牌 樂府牌 風琴

風琴之選擇、不唯在形式之新雅、必求聲音鏗鏘、構造完密、方爲上品、本館孔雀牌樂府牌各式風琴、設計製造選料髹漆無不刻意求精、出品最早、至今仍爲國產風琴中之無上精品、

商務印書館

F14(h)—23;10



本能的地位

金卓峯譯

本能問題，早爲中外生物學家，心理學家以及教育學家們所注意，但從來很難由一般專家的論著找到一個統一的結論，尤其是苦於難得現代一般專家的具體意見。於工作之餘，翻閱雜誌，見美國一九三三年九月二十一日出版之 The Journal of Educational Sociology, Vol. VI, No. 9. 登載 Charles E. Skinner 所作 The Status of Instincts 原稿，內容均係現代生物學家，和心理及教育學家的主張，特譯成「本能的地位」一文，以供國人參考。譯者謹識於蕘者敎廳。

有一位紐約大學教育學院的研究生，名字是波爾斯(Pierce)，他準備作一篇畢業論文，論文的題目是「本能在心理學和教育學上的地位」(The Status of Instincts in Psychology and Education)，當時他爲了找出各家對於本能所下的定義，曾把心理學和生物學方面的雜誌書籍，都搜羅無遺，同時更發了一個問答表(Questionnaire))請當代美國一般有名的心理學家和生物學家們來塡答，以求得一個普遍的客觀的結論。所得到的材料，行分類的、分析的、和直敍的各種不同的解答。本文的內容，乃是一般心理學家和生物學家的回答，和從各書搜集的結果。

本能一詞，原來是生物學上的概念，後來才和機能心理學家如詹姆氏、安吉爾、杜威和桑戴克等比較心理學家和兒童心理學家們所用的術語，相合而爲一了。構造派的心理學家，行爲主義的心理學家，和完形派的心理學家們，已經是避免用這個名詞的，或是至少在某種特殊情形之下，是要有限制的應用的。即一般社會學家者，也會格外的對於本能學說加過批評。但是，這個學說畢竟是屬於生物學和心理學範圍以內的事，而不是社會學上的問題。不過社會學者們，同情於構造派心理學者、行爲派心理學家和實驗派心理學家們的主張，他們批判的結果，也確有相當的價値，而且他們更提醒了一般生物學家和心理學家們，在用這個名詞的時候，對於他們自己的材料，和關於這個問題的本身，加以考核與思索。

現在讓我們把這些生物學家和心理學家們對於本能問題所下的定義，來考究一下，俾能了解一般專家，對於本能的見解是甚麽。

(甲)生物學家們的意見:

哈佛大學教授帕克爾(G. H. Parker)說:「現在我所用的是機能心理(designating the faculties of the mind) 的名詞，不再用本能和習慣兩

種名詞了。我以爲動物的行爲是由於自然的和習慣的特性所構成的。質言之，就是每一種動作都是一部分與生俱來的；換言之，就是動物的動作，乃一方面是自然的，而更有一部分則由於習慣的獲得。動物的動作很少是純粹的本能作用，初生的嬰兒，就有打噴嚏的動作也只是我所想到的本能作用，不過後來這種作用，也就起了變化，這當然是由於後天活動而來的。我想由上面的話，你們可以知道，我雖然承認在每種動作中有自然的和習慣的因素，然而我確乎變用了本能和習慣，當作牠們是動物行爲反動的一種說明詞。這樣分別起來，我以爲我的主張，縱使不免有些假設的意味，但也是很合理的見地。總之，本能的因素，是動物生而具有的，而習慣的因素，乃是由後天獲得的。但是動物產生的方式究竟是否屬於這樣一個情形，根本我是懷疑這個界說的。」

普林斯登大學教授康克林(E. G. Conklin)說：「本能一詞，在牠的表面上看來確乎是性質最爲複雜的東西。撇開遺傳條件，我以爲在牠發生的方式上看來，卻又是一種比較單純的現象而成的東西。簡單的說來，我認爲本能多少是各種反射所成功的一條混合連結，牠是和某種神經系統發生連合作用的。有時候，這條反射連結是一個相對的短線。有時候，牠會由連索而變成網狀的形態，而且情形甚爲複雜。但是據我所知道的，凡存於一切本能中的因素，就是一種反射作用。這樣說來，無疑的反射這個名詞，也成了一種不可思議的東西了，所以最好我們說牠是賦有有機組織的一種自動的反應。」

哥倫比亞大學教授高金斯(Gary N. Calkins)說：「我可以用生物學的觀點，對於本能有以下的界說：本能乃是一套受了外界刺激而沒有受過有意控制的本質的反動。我以爲這是所謂本能與經過外界刺激而受了有意的控制，所成的有機組織，出發的有意活動，所不同之點。我相信，這個定義，可以將我們所謂自然的，和遺傳習慣等等概念所由生的一般反射作用，完全能夠範括起來。」

芝加哥大學加布遜(A. J. Carlson)說：「在我觀念之中，我認爲本能一詞，甚足以代表一般動物行爲，更是較爲複雜的反射形式，牠是顯明由遺傳而來的，牠至少是未經受了個人方面的經驗而成功的東西。這種複雜的反射形式，好像是種族的學習一樣，亦須由行爲的複雜遺傳型來決定。這好像一般比較單純的反射作用，由高等動物的性能來決定一樣，大部分這些複雜的行爲型(behavior pattern)全藉着個人的經驗來發表。」

密支甘大學教授富蘭克林沙爾(A Franklin Shull)說：「我認爲本能，是一切純粹遺傳的行爲的進化的說明。倘若你要問我，爲甚麼一個實際的行爲是具有發展性的話，我的頂好回答是，假若將所有學習行爲的機會，都給免掉，並且實際上所有的個人，也都這樣去做的時候，便可以得到這個證明。」

約翰霍布金大學研究教授何偉爾(W. H. Howell)說：「本能是一種有機體。牠是由於內在的或外界的特殊刺激，所引起的一般自然的，無制約的反應。牠的作用，在於保持有機組織的本身，或種族的綿延。所謂「無制約的」一詞，乃包括各種神經機構而言，是由於遺傳而來的一種機能個體。

「所以我以爲本能，是一種有目的的機構，是不因訓練，或經驗而發展的。牠是遺傳的，並且牠的活動，不在有意的控制之下。」

多納德遜(Henry H. Donaldson)說：「我以爲凡不是由預先經驗而成的原始行爲，就是本能的行爲。在高等動物方面，牠是靠着神經系統裏面的一種特殊組織而成。在某種情形之下，這種原始的行爲，可以是永久的，不受改變的，惟在一般情形之下，牠是可以改變的；因此就會變成一種輔助的行爲。正因爲這個緣故，就需要我們有各種不同的解釋。許多本能的或自然反應，因有變化的可能性，

就醞成我們對付本能問題的一樁困難事實。」

芝加哥大學牛曼教授(Prof. H. H. Newman)說：「本能是不由學習而來的一種行爲型。牠是以遺傳的神經型(inherited nervous pattern)爲其基礎的。這種行爲型，並不是毫不容有變化的可能性，或用練習或抑制的方法，給以改善的。」

加內基生物實驗所狄溫堡特(Charles P. Davenport)說：「我想羅宜得莫根(Lloyd Morgan)在他著的那本「本能論」(On Instinct)一書中，關於本能所下的定義，已經是得到大多數生物學家們的贊許了。本能的定義，確乎是不容易嚴格的說出來的。牠的作用，好像是從那些被抑制的活動中發生出來的。牠是經過連繫內分泌變化區域，而只少一部分達到行爲和記憶互相約束的意識方面，或是到達舊有經驗佔重要位置的無意識的記憶方面。

「我無須乎再講羅宜德莫根所下的定義了。因爲本能顯然是個普通名詞，我們希望按照牠的普通的解釋來應用牠。假使我們不樂意這樣做的話，那麽，我們便可以採取另一個新的名詞，來代表一般新的概念。譬如平常我們說，求食的本能，兩性的本能，害怕和自衛的本能以及其他等等名詞，好像就可以很妥當的把各種名詞，都包括在一個本能的普通名詞之下了。」

約翰霍布金大學皮爾(Paymond Pearl)說：「本能含有原始存在的意義，現在仍是一個抽象的概念。至於本能這個名詞，是一個單純的單位，可以視爲一個字意。但要把牠看作一個整套中的各個絕不相干的概念之命名時，則我們可以自由的去使用牠。其實正因爲這種說法始終存在的緣故，所以對於本能問題，始終也沒有一個進一步的解釋。

「照我的意見，本能一詞，可以妥當的、嚴格的用作概念的說明詞。本能是有機組織的基本因素。（現在生物學的理論上，尚且這樣嚴格的確定。）這種基本因素，往往發生特殊作用，或成功爲整個的有機行爲型。這些動作出現之始，就是有目的的。因此，就和個人學問的進程，或個人學習的經驗沒有什麽關係。」

哈佛大學教授堪昂(W. B. Cannon)說：「據我研究的結果，我認爲本能就是動作，這種動作的形態，或是屬於先天的，或是由於個人生存而自由發展的結果——這種形態，比打噓噴，咳嗽等反射作用的形態，較爲複雜。

「我又認爲本能是某種情緒的自然發動的結果，這恰好和詹姆氏和麥都苟的觀點相同。例如一個人，發動了由憤怒而打架的自然行爲。我認爲這就是情緒和本能的共同表現。至於我所認爲的這些變化，在性質上，都與反射作用沒有甚麽分別，不過比較反射作用爲複雜而已。」

約翰霍布金大學海納爾(Robert Hegner)說：「我以爲本能乃是對於環境刺激所起的一種自然的反應。這些反應的生理基礎，是由遺傳而來的。一般動物性能的複雜性，可以決定它各種本能的數項，以及本能自身的複雜性；所以原始動物(protozoa)就會適應最簡單的情境。可見下等動物爲適應將來生活，所準備一切，並不是預先受過經驗改造的活動，而都是屬於本能的。惟一切動物的本能，都可以用經驗改變到一個相當的限度。這種改變的事實，也很有意義。」

洛伯氏(Loebs)說：「就本能的應用上看，牠的意義，甚爲歧紛，在現時，除那些應用牠的個人，下以某種定義而外，實際上牠是沒有意義的東西了。

「現在，我所用這個名詞的地方，都是把牠用作行爲型的代名詞。因爲行爲型不是個人後天經驗的結果。換言之，牠不是本着行爲型這個名詞的尋常意義學習而來的。牠可以是先天的，也可以是非先天的。牠們可以在嬰兒未誕生以前的經驗中得來，或等到身體長成相當階段，才能出現。因爲遺傳作用，生前的經驗，

和正常發育的歷程在一個種族之中各個分子，大致是完全統一的，所以一般本能的表現也類似的趨向於統一。假使把一切行爲相提並論的時候，那麽，牠們一定是可以隨個人的經驗而改變的。

「普通說來，那些從個人出生以後的經驗中所有的行爲型，卻包括已經成功的習慣，而是本能和反射作用範疇以外的事情。本能的概念，乃是包括遺傳的和後天的行爲而言，但是這種作用，又是影響生物生長的條件，如生前或生後對於遺傳、發育和身體機構的成熟有關的條件，都是生理的歷程。這在不是從尋常學習而來的和由於環境及經驗中學習來的種種作用之間，簡直是沒有什麽清楚的分界，因爲正常的發育，也是對於環境而起的一個反動，並且一切學習都是生長。

「如以上所述，則反射作用和本能之間，不能够劃出一條顯明的界限來，但就普通言之，反射是對於刺激所發生的直接反應，而在一般情形之下，牠又大致是先天的形態，但如果一個連結式的反射，含有本能作用的時候，則二者便沒有清楚的界限了。」

芝加哥大學哈里克(C. Judson Herrick)說：「本能這個問題，始終很難令人滿意的了解。所以本能的概念，在現在任何地方，不管牠在生物學上，心理學上，或甚至現今一切學術界，究竟有無價值，本人確乎不免懷疑的。」

哥倫比亞大學教授狄爾奈(Frederick Tilney)說：「對於本能這個名詞，我和一般心理學家和生物學家，感覺同樣的困難。我以爲這種名詞，在普通和專門的應用方面，牠的含義，甚爲模糊，過去牠即便有些用處，現在牠都已失掉了價值。

「本能的用處，在於說明某種不能解釋的行爲的形式。在我研究一般正常行爲的工作裏面，我是極力避免用這個名詞的。我以爲本能是偏見的，是不可捉摸的東西。譬如說，假使我承認剛剛生下來的小貓，所有的爬行或站立的反動，或是一種生來就會游泳的反動，以及其他種種實例，均是由本能構成的話，那麽，我一定是誤斷了這些現象了——因爲我對於這個問題，所抱的眞實態度，是要藉着神經組織系統，來解釋這般發動的行爲。

「所以若馬上求得本能這個名詞，有其確定的意義，實在是不可能的事情，因此牠在現有的情形之下，我卻不在科學的研究工作中應用牠的。」

自然史學館拿伯(G. K. Nobl)說：「我不相信一般生物學家，給本能下一定義，是最困難的問題。我以爲這個名詞，就是指『不學習的行爲』(unlearned behavior) 而言，而且本能不只是反射作用或許多反射的連結，同時本能是一種單純的反射連結。牠是順着牠自身的適當程序，實現以前多少所存在的一種堅固的趨向。因此，這種生成的本能行爲發生各種求愛的現象，最後就發生了結合作用。每一種求愛的原始行爲，因種族的關係，有時候，多少是一種特殊的作用。考格希爾 (Coghill) 研究的結果，就已經說明這種事實，是在中樞神經系裏面顯有的各種相銜接的性質，這些相銜而不同的性質，就將各種本能行爲型呈顯在各種不同的動物。人人知道，本能是可以改變的，而且更可以受訓練而改善的。但是一個人，究竟爲甚麽因着神經纖維的排列和學習行爲，加重了本能的基礎構造，而混亂了各種本能的意義，這卻是沒有道理的事情。」

(乙)心理學家們的意見：

蘭道佛麥根教育學院教授基斯勒(L. R. Geissler)說：「倘在心理學教科書中，再沒有本能一詞，那我就永遠不會再有用牠的機會了。我只是用原始的和學習的兩種不同的行爲名詞。

「我認爲心理學裏面大多數所謂專名詞，全是屬於某一種刺激或反應的或刺激與反應共同基礎上所集合而成的許多活動之『集合名詞』。」

芝加哥大學教授雷士列（K. S. Lashley）說：「一、在每一種器官裏面，都有許多既成的反應型，這些既成的反應型出現時，並不與學習歷程相對待，如：

(a)有機組織，須具有生理構造上的基礎。

(b)生理構造，必須是機械作用發展到相當程度以後的產物。

「二、這些構造的機械作用，所成功的行爲，分爲反射，本能，進取，情緒，天賦的傾向和天賦的機能等等。我們若忽視這些現象，便認不淸楚這些分類的界限，並且在我們沒有澈底明瞭一般動作的生理基礎以前，也沒有獲得滿意之界說的可能。

「所以我們應該拿認淸由生長歷程而成功的活動，和由學習而完成的活動，是一件要緊的事情。因爲這個問題，雖有時在教育心理學上沒有甚麼價値，但在我們研究細胞發展史者和動物行爲學的人，卻是一件重要的事情。

「三、本能一詞，因爲牠受了功用方面的限制，不能適用到一切天賦的，或制約的行爲上面去。同時在他方面言之，牠本身所有的各種限制，也沒有甚麼準繩。所以，便沒有一個人能够在他自己的科學著述裏面，不用自己的意義給本能下一個比較妥當的定義的。因爲本能一詞，在科學上雖然沒有什麼價値，但在牠的各種解釋方面言之，確乎也有相當的用處。

「四、關於行爲的天賦的及制約的各種問題，我們可以分爲以下幾項：

(a)生理的機構，對於一般顯著的刺激，會發生各種同樣的反動：

(1)這種反動，包括點與點間的行爲，如搔癢的反射。

(2)生理機構，包括各種聯繫的反應，如認識，和雄性對於雌性所起的反應（本能的共通界說。）

(b)生理機構發生廣擴的順應作用，或禁止作用：

(1)中樞神經機構的神經作用（腺狀體與小腦作用。）

(2)正常的飢餓狀態。

(3)中樞神經因情緒變化，而構成的情緒。

(c)能量的根本限制或缺陷：

(1)知覺和判斷的組織機能，在天賦上的決定。

(2)因皮質細胞對目的缺陷，而發生的機能的限制。

「目下我們對於各種情形下的生理機構性質，仍須進一步研究，以求有新的發現。至於以上的分類，祇是根據每組所有的共同生理基礎而定的，我所列的(a)(b)兩類的事實，便用本能一詞來代表，因爲我們沒有其他適當的名詞來代表這些包括大多數特殊行爲的範疇。所以名爲本能的行爲。

「現在我覺得關於以上所述的人類的天賦行爲，都是被人忽視了，還沒有證實有人會把這些現象，給以任何具體的意義哩。」

布倫大學戴里本（E. B. Delabane）說：「我對於本能的意義，約有以下幾個觀點：

(1)很少淸楚形式的天賦的中樞神經機能，是屬於本能的。

(2)本能是由特殊情境（有改變力的）喚起的。

(3)牠是趨向於不停止的某種特殊狀態（可變化的反射作用。）

(4)牠平常多組成連結。

(5)牠可以領受新特殊情境的扶助，更可以藉某種歷程發生散發作用。

(6)牠是不學習而有的沒有預定目的的。而且是不久就因個人的經驗而改變的(在一般情形之下如此。)

布倫大學凱米期爾(L. Cearmichael)說:「本能乃是敍述遺傳和環境兩者互相決定行爲形式的名詞。這種形式下的行爲,乃是一個種族間,所有一般正常的分子,所應共同具有的行爲。」

哥倫比亞大學顧德溫窩特遜(Godwin Watson)說:「讓我看來,本能乃是表示一種抽象作用的名詞。如遺傳作用,可以視爲思維關於各種行爲的意義之工具。我很希望了解一般本能行爲的反應形態,與大多數的反射作用,以及願望之適應,或一般渴求的心理之强弱等現象,而得到一個清晰的觀念,後者的作用,在教育上似乎較爲重要,但前後二者,都是包括在本能範圍以內的。

「近來因爲兒童行爲生理基礎之事實的發現,卻已使着舊有的本能界說,僵死而不適用了。所謂發育作用,縱然有時說牠是反應的內在決定條件,畢竟牠也是一種繼續不斷的調整作用。」

哈佛大學心理教授柏齡(Edwin G. Boring)說:「實際上,我自己永遠沒有用過本能這個名詞,並且我時常認爲牠對心理學生,是毫無用處的。我這種印像是跟着泰持奈(Titchner)養成的。但在哈佛大學卻有另一種空氣,不過我是仍舊抱着這種態度,而認爲本能的觀念,是沒有用處的。」

哥倫比亞大學季斯(Auther J. Gates)說:「我相信,有幾種不矛盾的定義,應用起來就能夠使着某種研究的意義完全無缺。這就是說,一個人,倘如能夠由那幾種不同的定義中,給本能下一個定義,他便能夠將人類或動物行爲的事實分析得淸楚。我們更進一步說,倘如一個人給本能下的定義,是表示行爲嚴格的象徵的話,那麼這個本能項目表,一定是相對的簡短,同時他更要認爲由兒童初生以後,所觀察出來的實際行爲,是遺傳因素和後天傾向所成的一種混合物。反而言之,倘若一個人,給本能下一個很寬汎的定義的話,那麼本能項目表的內容,一定要有種種不同形式。因此他所下的定義,一定是要著重了實際的觀察而得,或某種以假定爲基礎的大部分行爲,而承認了神經系統的種種連結作用。我的意見,是認爲如果一個人對本能所下的一個整個結論中,使着數種事實與定義相吻合時,則那一個定義,也可以存在。

「因此,我對於這個問題的簡單解釋,是縱然我自己不選用這個定義,我想一個人如果需要的話,也可以應用上面指定的定義而寫出一本心理學來。但是一個人所下的本能定義平常是要和他的心理學觀點相符的。所以桑戴克、阿爾保特(Allport)、麥都苟(Mcdougall)等所用的本能定義,就和完形派心理學家的意見有些不同。要問以上那一種定義的方式較爲妥當的話,那就等於問那一個結論比較有用處一樣。至於我自己所用的定義,乃是一種說明形式的總括。」

哥倫比亞大學西蒙斯(Percival M. Symonds)說:「我認爲本能是在教育學上恰好才失掉了牠的價值。我們固然可以說一切的行爲根本是從反射作用和本能發展出來的。然而對於適應環境而起的一般反應,在開始就具有一種改變性,無形中埋沒了天賦的行爲。因此,我們知道一般人的行爲,都是本能和學習的混合物。同時,我更相信,若隨便指出一種動作來,我們便可以了解,這種動作明明是在我們孩提時期,已經開始有了學習的成分的,我們要偏偏說牠是本能的話,這簡直是不可能。」

伊俄華省立大學拉克米克(Christian A. Ruckmick)說:「一、本能的定義,在最初可以說牠大體是引申天賦的因素的。不過所謂天賦這個形容詞,絕

不應該替代遺傳的整個意義。平常一般人的觀念，都是很深刻的着重了這一點的。這種觀點，自然仍有補充之餘地，就是本能的動作，是可改變的，是和牠的天賦基礎上不相干的。當着教育控制將某種本能反動消除以後，你便可以發見許多最後的事實，使你說不清楚這種反應，究竟是否爲本能形態的產物了。

「二、一個本能的反應，不應衹視爲某種反射型或連結。關於這點，我們確又能發見許多可靠的事實，使我們很難決定，究竟屬於複雜的反射行爲，抑或爲本能動作。本能動作，當然是以反射動作爲基礎的，但是本能動作，卻不能因此而融在反射動作之間。所以當一個動物在本能形態上完成的時候，必附有一些新的條件。說到此點，我以爲原子間的化成說或完形派的心理學主張，確乎很有用處。我們根據這種同樣的道理，心理學上卻不應該再有『洞覺』一類的名詞，因爲牠是由一切所由生的單純程序而構成的。

「三、讓我自己考究起見，我是主張保留『本能的動作』(instinctive action)一個名詞的，因爲那些訴諸有機體的客觀情境，並不是一些分離不相干的刺激，而是能夠達到意識水準以上的一種認知的情境。反射這個名詞，並不涉及那種形式的動作，不過動物卻能夠不明瞭反應的目的，就能理會一切滿意的或不滿意的情境，這恰如做半面具和闌壩一樣，會在前面加以防範，所以一個嚴格的行爲主義心理學者，就認爲一般反應只有對於分離的刺激，才會充足。如果情境複雜，結果一定成功一套複雜的動作。

「四、實地經驗的人，在他作自然活動的時候，一定覺得那種動作是有目的的。譬如一個人對於兩性的情境，發生一種盲目的衝動，而往往反覺得他是以種族意識爲背景而作的好事。但一般比較人類低的動物，卻永遠不會在活動中存有目的的意識。自然是，假使一個人認爲這種反動是有目的的話，則對於一切事物，都不能說沒有目的了。現在我們或許是純粹爲了反應作用的充實性，對於本能的立場太輕視了。但是一個人，同樣更可以說在顯微鏡下欣賞雪花的美，卻在引起人的愛好美術的衝動哩。」

加里佛尼亞大學司垂參教授(Prof. G. U. Strattion)說：「當我應用『本能』或『本能的』一類字樣的時候，我就把牠看作受先天因素輔助的一種複雜行爲形式，牠是由於一般反射，學習的筋肉活動和知覺積成的。總括起來，成功一種對於個人或種族有用的精神的，生理的行爲複雜形式。

都克大學麥都荷(William McDougall)說：「所謂本能，乃是遺傳的，或天賦的心理因素，其作用在於使着牠的所有者，認識或注意一般對像或某一類事物的印像。且根據某種對像的知覺，來決定一種特殊情緒的發動，和某種活動的性質，以求對於某種事物在應用的關係上，產生一種特殊的變化。」

結論

(一)本能現在仍爲僵持未決的問題。雷士列和考格希爾等研究的結果，表示本能是中樞神經裏面的本性，他們竭力剷除現在這種神祕的立說。

(二)本能是一個很難於下定義的名詞，牠是指天賦的，不經學習的，純粹自發的行爲而言，是一個種族中的一般正常份子所具有的。牠的本身有賴於有機組織，或中樞神經機構的諸種機能單位而存在，同時上面一類的組織，也屬於遺傳的和生理的組織而成爲生理的歷程。所以本能是屬於天賦的或是身體發育成熟以後出現的現象。大多數生物學家和心理學家，用這名詞來包括一切天賦的行爲。究竟本能的結構，是絕少數而一定不變的行爲方式，抑或是可型性的大多數行爲形態，這卻是一個懸案。吾人從以上意見，又可知內在的或外界之具有變化性的特殊刺激，都能引起一般特殊的本能反應。本能乃是保護有機體或種

族生存的工具。

(三)有些生物學家和心理學家們，將本能和反射作用，視爲沒有分別的東西，有的人就以爲二者是各不相同的。有人以爲本能是組成連結的，有的則謂本能不是一種連結或型。更有人主張本能不只是一種反射的連結，而且比反射作用還要複雜些，本能包括一般反射作用和在教育上有價值的改造之基礎。如希望以及其他心理的歷程（努力或進步，領受一般新情境的輔助。）

(四)許多生物學家和心理學家們主張仍舊保留本能這名詞，但他們認爲本能是具有複雜性的東西，不能成爲一種單獨的名詞。牠是一種有價值之敍述的觀念，牠的用處在於思維各種行爲的意義。更有的人說本能已經是成爲文藝上的普通名詞了。

(五)現在更有許多有權威的生物學家和心理學家，把本能這個名詞，看作在價值上有疑問的東西，甚至看成簡直是沒有價值的東西，牠是許多矛盾觀念的存在。更因爲牠的用法甚爲歧紛的緣故，很難下一個定義。所以牠在科學的說明上，是沒有用處的。在實驗心理學的敍述上，也是沒有用處的。實驗心理學派，認爲牠是一種曖昧不可思議的名詞，是一種不可解釋的觀念。所以近來經各家研究的結果，對於一般主張本能的心理學者，已經發生相當的懷疑。

(六)本能行爲時常是爲適應環境而起的一般反應，開始所有的一種改變性，把牠埋沒住。我們平常所發現的人類行爲，是本能和學習的混合體。所以「本能的」這個形容詞，較比「本能」的名詞好些。牠的作用是在於敍述某種不須解釋的行爲方式。學習的行爲，就著重在本能的基礎（神經筋肉的排列）之上。

(七)有些有權威的心理學和生物學家，相信本能是在意識水準線以上的東西，而反射作用，則不受意識作用的控制。更有些人，以爲平常在意識作用出現的時候，本能的行爲並不受意識控制的影響。

不徹底原理

盧信著

紙面平裝一冊
三百二十六頁
定價八角

著者鑒於數千年來世人對於人生問題仍無法得一澈底之解答，故以爲計惟有擇性情所近，於人己互助間，假定一種境地認爲人生之目的，則人生問題已有不澈底之解決。全書共分十八章，對於人生意義，社會，政治，經濟，戀愛，宗教，科學等問題，均有嚴密之分析，議論極爲雋永。書後附錄「不徹底之意義」於不徹底原理之下，標揭不能徹底、不可徹底、不必徹底之定義；舉例證說，凡十五章，可視爲不徹底原理之補編。

商務印書館出版

有目的的公民教育之舉例

彼得斯著
魯繼曾譯

本篇係譯自美國彼得斯教授著：「公民教育之目標與方法」一書之第三章。譯者已將全書譯竣，現正從事整理，日內即可付印。著者之較大的著作為：「教育社會學原論」全書約三十餘萬言。譯者於一二八以前即已將其訂正本譯成中文，並已交由商務印書館代印。全稿不幸被燬於一二八之役。最近再將底稿檢出，加以校訂，仍交該館印行。

「教育社會學原論」之大部份為研究學校課程之文字，其精彩乃為關於社會效率之五種設計圖案。「公民教育之目標與方法」乃為將前書之一種設計圖案，即良好的公民之設計圖案，抽出特予以縝密的研究，使學者能識課程編制之科學的程序，以及化教育目標為學校作業之具體的方法。本篇又為其舉例中之舉例也。讀者於此殆可窺見彼氏兩部名著之崖略焉。彼氏嘗謂十八九世紀為機械工程全盛時代，而本世紀與下一世紀將為社會工程之全盛時代。教育乃為一種社會工程。機械工程之成功因其有根據科學的原則與方法所成立的設計圖案。教育之成功又何能例外？矧當今風靡舉世各強國者皆為有計劃的經濟，金融，政治，社會建設乎？教育處於其間，其能袖手旁觀乎？我國行政當局尤應趁此時機統制全國教育，俾民族得以復興，而國運得以昌隆。彼氏提倡統制教育乃佔統制經濟等之先着，故其說頗值得一般熱心救國的志士之注意也。

此次教育部組織委員會研究中學課程標準等問題，實屬要政。聞該委員會頗有意將部頒課程標準中所列之目標加以細密的分析，俾教員教學隨時都能依着正確的目標進行。是誠刻不容緩之急務。教育之成功端賴於此。惟確定教育目標與分析教育目標而使其化為切實的活動之方法乃為研究課程標準者之中心問題。上舉兩書對此問題貢獻良多。譯者特為介紹，幸讀者察之。

今之言公民資格者有廣狹二義。其廣義因包括全部社會生活例如家庭，職業，文化，道德，健康，政治等，故每失之空汎而不着邊際，而其狹義係僅指政治生活而言。本文即係採其狹意。現代各國政府皆欲統制教育，故對於公民學之教學非常重視。在消極方面務使凡不利於國家社會之宣傳不致毒害全國青年之純潔的心志；在積極方面務使國家之精神或其政治，經濟，社會，等理想得以貫澈，而使全國人民能一致團結，自甘為國服勞，甚至為國犧牲。此之謂良好公民。故公民教育實為我國今日之要圖。彼氏曾令其班上有教學經驗的五百名成熟的學員應用系統的工作分析法，名人記述法，以及反比法等分析公民的資格，於是將彼等所作一千五百篇書面報告編成一種良好公民之設計圖案。關於該項設計圖案編制上之理論與方法，讀者可參閱本誌上期所載拙著「明日之課程」一文以識其梗概。該項公民圖案包括二百四十箇事項。本文所舉六箇事項（1）對於政治發生興趣，（2）消除地方主義，（3）發展愛國心，（4）培育創制力，（5）訓練政治的判斷力，以及（6）培植利用法律之知能，即係由該二百四十箇事項中選出，特加論列，使學者可以舉一反三而以同樣方法處理其他二百

三十四箇事項。關於此種餘下的事項，彼氏曾於『公民教育之目標與方法』之第四章內全盤舉出，並於每個事項之旁附加可以實現各該事項之教材與教法，以為擔任社會科學的教師之考鏡。

譯者深覺本文所徵引各事例率皆純粹美國的事情，倘使完全按照原文譯出，我國讀者殊難索解；故曾在本文中酌量將該項事例改換為本國或世界的材料，並加括弧以為識別。關於括弧內之事例之當否，完全由譯者負責。特此聲明，以免誤會。

譯者附識

二十四年十二月六日於大夏大學

一　在政治上的興趣為公民教育之一目標

個人的責任之重要　幹練的公民對於政府必須覺得有他個人應負的責任；任在公務上必須有一種行使職務的興趣。在第一章我們曾顯示有許多公民對於政治非常缺乏切身的興趣。他們不甘繼續地忍受必不可免的麻煩去有效地履行公民的任務。他們將提名選舉良善的官吏發起改良的運動，以及執行法律等之煩苦委諸他人。在一個民治的國家中，非至極大多數人民對其成敗覺有個人應負的責任，且願時常忍受些必不可免的犧牲來負擔這種責任，那末，這民治國家就絕不能有充分成功之希望。我們如何能夠發展該項政治的興趣？如何使該項興趣發生充分動力終身不變？

達到所欲求目的之方法　關於達到肩負個人責任之目的，下列各項方法似甚合用：

（a）關於每個公民對於政府必須發生興趣，對於當前的問題必須先加以澈底的研究，然後投票，必須竭力擁護良好的法律等之至高無上的重要性，在個人中必須發展一種透澈的覺悟。此種覺悟之發展可被培植於教師對於其眞理之不倦的訓誨，用普通的詞語說明選民溺職之危險，以及詳舉某某次選舉之失敗係由某某階級的公民未能履行投票的義務之具體的事實。但問題法（problem procedure）或者是更能生效。從眞實的或假設的特殊事例中所提出的問題可被用為教材，借以澄清觀念而發育覺悟，茲舉例於後：農人某甲於秋季選舉時忙於收割稻穀。他的慣例是他自己投一方面的票而令其助手投另一方面的票，使兩票之效力完全對消。他應否於投票之下午停止工作，攜同其助手親赴票匭投票？或者他將以他們兩個人的票已經相消，而繼續收割？另舉一例如下：某乙為人甚和氣，在國立黃石公園（Yellowstone National Park）之一營幕附近曾得租地開店之權。他利用個人的友誼曾得所有顧主之好感，但他以乙種牛乳售甲種牛乳之高價，且其所售牛排（beef steak）上之廢肉亦超過標準之規定。此種背小的詐取行為（petty graft）顯係違反公園管理處之定章。對於此案應作如何處分？

該項問題之正反兩方面既都振振有詞，牠們確可挑起熱烈的雄辯，其結果為思想之澄清與覺悟之堅定，教師之耳提面命與教科書之諄諄告誡都不易獲得相同的結果。

（b）政治上個人的興趣之原則不特應成個人的覺悟並且應當理想化（idealization）。此種理想化可成於禁忌與偏見（taboos and biases），而後者之建立須借着輿論之巧妙的操縱與教師之榜樣及其堅持的暗示；可成於以某種理想為主要題材之音樂與詩歌；而尤其可成於英雄豪傑可歌可泣的故事之演述，使其能闡揚該項理想之磊落的操行，反比不忠不義者之卑鄙而令人齒冷的行為，此種故事可取諸歷史或當代政治家之傳記，但教師可從其自己對於賢士淑女之觀察增加許多其他故事。

（c）最後應加以相當的熟練（certain amount of habituation）。一種

理想能被練習所堅定；尚未實行之理想乃為不牢固之理想。所幸者學校生活之自身能供給許多實際的機會使學生因負責主持公務而有了成績，以後對於公務就更有興趣了。對於學校各種團體活動的義務之樂意的與常規的履行——俱樂部，學生自治會，級會等——應當切實推行，因為牠不特能發展興趣之態度並且能養成對公務起反應之習慣。在課外的生活上兒童能被勸勉服從法律之條文與精神並誘引他人採取一致的態度。

擔任社會科學的教師之責任。　關於施行此種訓練之一部份的責任是社會科學的教師所肩負的，他應當指定幾課的時間專門來討論這個題目。然而擔任他科的教師亦應負很多責任，因為他們隨時可有許多機會把這件事作為附帶的教學；且而負學校行政之責者亦應肩負此種責任。外界的教育的動力——報紙，無線電播音，公開演講，戲院等——於此也顯然有重大的責任，不特應將學生的態度加以進步的模鑄，尤其是應予成人以刺激。我們必須繼續研究務期能達到這個特殊目的的嘗試各種可能的方法而比較其成效，直到我們得着了一種最有效的方法，能將必須參加政治之觀念予以澄清，能使其情緒化，並能使其成為個人動作之習慣，繼續作用至死不變，那末人性上雖有不願深思熟慮及不顧公益之普遍的惰性也無足為害了。

關於如何將公民教育的目標變為實在的教育的方案，在本節已提出了第一例證。以下我們將另舉五例顯證為教師者應先將他所願學生得着的一種特殊的公民的能力放於心目中然後想方法來訓練學生的這種能力之原則。

二　大同主義(Cosmopolitanism)為公民教育之一種目標

大同主義之希冀　幹練的公民應當超乎地方主義及他種黨派之上。對於他自己的團體同其他團體在權利上的爭執，他應當願意採取公正的旁觀者之態度。現在在我們中間是否有許多公民缺乏這個特性？廣大的忠心(large scope loyalties)是否常被狹隘的愛國心所隱蔽？我們大家是否都認識一些人民，在大體上他們不特樂意承受「我國第一」之口號，並且在實際上甚至將他們的本省本縣放在最先，當其本地的候選者同他地的候選者競爭時，本地的公民是否必須為本地候選者之後盾？稅額是否常被操縱，使本地對國稅與省稅之負擔盡量的低減？國會議員是否被本鄉人民鼓勵與責望能通過在本鄉設立新郵政局或其他便利本鄉選民之提案；政治的問題之考慮是否每為本地的利益所左右而不顧全大局——全省，或全國，或全世界？巴比特(Bobbitt)教授以為人類本性最易被地方主義所牽引，所以他主張以大團體的意識之培育來作為公民教育之中心的問題。

為一家的利益不惜犧牲一村的利益，為一村的利益不惜犧牲一鄉，為一鄉不惜犧牲一鎮，為一鎮不惜犧牲一市，為一市不惜犧牲一縣，為一縣不惜犧牲一省，為一省不惜犧牲了全國，為自己的國家不惜犧牲了他國或甚至全世界人類之幸福。這種想佔盡人家的便宜之基本的傾向雖然容易行得通，並為同儕所嘉許，但終久必歸滅亡之道。凡能在實際上與學理上領悟同他人共肩重負之至理者始能享受豐滿的生活 (Fullness of life comes only to those who actually learn to share one another's burdens in practice, as well as in theory)。關於此點，我們如何能在將來的公民中發展該項正確的態度？我們將以此為我們的第二個例子，顯證如何解決適應教學於確定的公民目標之問題。

達到這個目的之方法。我們提出下列各點作爲達到這個目標之可能的方法：

(a)關於大同主義之任何純正的教育必須以兒童自己的經驗爲出發點。個人必須在對於他是實在的領域內，領悟了從較大的團體之觀點以定行爲之價值。他應當已經覺悟他同他的同學共同舞弊乃是卑鄙的行爲，或太重視了自身的利益而不惜犧牲了全班的利益；他應當已經獲得了一種傾向隨時以正義爲歸依，在運動比賽上他寧願他的隊伍失敗而不願其運用鬼蜮的技倆而僥倖獲勝；倘使他自己的同班所提出的行爲不利於全體同學，他應當已經有了一種修養，使他覺得被眞誠的忠心所迫，不得不反對他自己的同班；他應當已經能夠甘願自動地使他的球隊退出球場，當其他校或他隊在道德的立場上，雖不在法律的立場上，有使用該球場之權利之時。這些瑣細的每天的實習都是父母，旁觀者，及教師所能管理的，而這些實習之管理務必使對於其他團體的利益之慷慨的重視成爲正在發育的青年之第二天性。學校體育運動，及他種課外活動中有很好的機會可用以發展這種態度，但在教室的程序上以及學生在校內與在校外的生活之各方面，亦有許多這樣的機會。學生從這些機會之利用所得的經驗，會累進地發展了一種潛意識的，直覺的人生哲學 (cumulatively developed a "sub-conscious" intuitional philosophy of life) 强迫他時常用他人的眼光和他自己以及他的團體的便利來判斷所擬作的事情。

(b)父母，師長，以及地方上的名人之榜樣對於訓練兒童使能舉行大同主義之教育爲另一種因素。在經濟學的班上，在歷史班上，在文學班上，在地理班上，眞實的教師時常會在超然無黨派的立場保持公平的旁觀者之鎭靜的態度，來檢討各種問題，而學生也就幾乎自然會採取相同的觀點。無論甚麼時候學生們從一個特殊團體的利益之立場辯論一個問題，他們會碰着的事實爲眞正的準繩並不在於這件事情對於這個特殊團體有無價値，乃在從一個旁觀者之立場此事是否正當。時常保持着如此濃厚的大同主義之空氣會造成一種大吸力使學生在他們的人生觀上能超脫地方主義。

(c)第三，且爲本方案之中心，「一個公民之行爲應當根據全體的公益而非任何部份或團體之私利」之原則在學生的心中應當發展了一種深沉而堅强的信仰。要達到這個目的，我們可以利用在班上的公開的討論。該項討論倘使是以某項具體的問題爲中心的，就更容易產生興趣與覺悟了。例如：(上海市政當局應否採取逐漸調銷人力車執照之政策？我國政府將白銀收歸國有之後應否制止抬高物價？中國應否利用外資以促進國內生產建設？縣長和教育局長應否迴避本籍？中國應否採行金本位制？一個城市的公用事業應否完全收歸公辦？此次意大利侵略阿比西尼亞，世界其他各國應否與國聯合作予意大利以有效的制裁？)——括弧內之舉例係譯者將原文純粹美國的事例刪去後而將中國或世界的例子以代之者，下文仿此。非正式地討論政治與實業之學理例如多元主義 (pluralism) 與工團主義 (syndicalism) 用以比較我們現在的組織之形態應能給予學生以很好的機會使他們關於各團體堅持其自己的利益之適當性能發展一種明晰的觀念與正確的信仰。

(d)必須養成兒童對待他們的團體如同對待自己的團體一樣之理想，偏狹之見與階級的自私必須要引起兒童之深惡痛絕的情緒。反之，各種不同的團體與地域間之公平正義 (evenhanded justice) 必須已經贏得學生之拳拳服膺，使他們以後品評他人或自己的顯然公正的行爲時，能擊節讚賞或心安意得。我們能用數種方法來促進地域間的正義之理想化 (idealization of inter-

sectional justice)時常反復申言(constant reiteration)因其積漸的影響能發生效力；教師對於偏袒之具體的事例之震驚，以及他對於廣汎的同情之欣悅，亦爲養成此種理想之因子。詩歌無疑亦能有貢獻。但使這種態度情緒化之最有效的方法或者在於英雄與懦夫的故事之正當的採用。意即對於各種團體表示一視同仁的態度之男女之具體的實例，教師可以拿來在班上講述以贏得學生之讚美；對於他人團體之鄙吝與不公之可鄙夷的實例，教師可以提出以激起學生之忿恨。在歷史，地理，文學及其他學科的班上可以附帶地將英雄與懦夫的故事提出，在公民課內可以更系統地將此項故事提出。

(e)因着這些覺悟，禁忘與理想學生對於外面的團體，其他地域，或民族應能大公無私，一視同仁了。但他們仍缺少一件東西——對於該項地域之知識。他們應當能夠諒解其他各地之需要與問題。關於此點可用問題解決法以收一部份的效力。（意大利爲何必須擴充殖民地？美國爲何取締亞洲的移民？回人爲何不食豬肉？藏人爲何信奉喇嘛教？印度的甘地爲何提倡不合作主義？墨索里尼爲何提倡法西斯主義？孫中山先生爲何創造三民主義？）倘若我們能利用史地社會、政治、經濟等課，令我國人民對於該項問題作透澈的考慮；使他們離校時，對於各地方之眞實的需要，有明晰的認識，那末，對於各方面之提議或請願，他們就更善於判斷何者應予贊助了。對於類似上項各問題之解決最有效的方法雖或爲班級設計，學生於其中對於各民族之特性與需要可以得着一種明晰的內觀，而教師之直接的解釋與教本之原原委委的釋疑也有直接的幫助。凡能幫助學生評判國族的希求之正當性(legitimacy of national desires)之任何知識，實在都是與我們的宗旨相符合的——因爲這些知識能使學生明瞭人民之企圖，他們在這些企圖上之天然的便利與障礙，他們的資源，其人民之特性，以及其他有關於遼遠人民的生活之內觀。

(f)我們的將來的公民對於國內各地方及國外各民族之問題，不特需要一種聰明的把握，並且對其人民也必須有一種柔情的體貼。我們對於本地比較對於外地之希求較易予以贊助之一種理由就因爲我們很難設身處地爲之代謀。我們總覺他們之於我們既疎遠又怪異，故難於有親切之感。尤其對於外國民族更易有「非我族類其心必異」之態度。異國人民在我們的腦海中僅爲若干陰影，我們總以爲他們爲化外蠻夷野性難馴，常欲傾覆我們的國家，毀滅我們的文化。然而我們必須看他們如同我們一樣的人類，他們同我們的親友有相同的恩愛，熱情，體貼與感覺。我們能用非常唯實型的(highly realistic type)地理使學生對於遠方人民能發生關切之感。如此唯實的地理會利用實體鏡的畫片(stereoscopic pictures)，所研究的地方的生活之電影，倫理小說，關於該地人民日常操作學生所作之唯實的報告，關於該地人民之人情世故的逸事，唯實的補充的讀物，關於所研究的國家的生活之遊戲，工作，及其他方面之表演(dramatization)，扮演各該民族之代表同我們的代表會見時彼此肝膽相照握手言歡之輝煌的遊行(pageant)，我國學校兒童同外國學童之互通音問。這樣的方法介紹我們的兒童與遠地的兒童和成人使他們能覺得親熱。僅此親切之情就足以產生一種眞純的同情，而其結果令人類更能互相以公理正義相對待。

在上面兩節內我們曾討論如何應用公民資格上之兩個原素，即政治的興趣，與不爲狹隘的地方主義所迷惑，顯證先將某種特殊公民的能力作爲目標，然後探求用教育以實現該目標之方法之原則。我們要將對於良好公民資格之一種很重要而複雜的原素即愛國心(patriotism)之研討作爲第三舉例。

三 愛國心爲公民教育之一目標

分析愛國心之必要。 在培植愛國心的號召之下已經有了很多的讕語(twaddles)。國慶日之激昂誇大的 (bombastic) 演說多少是有意於愛國心之製造。有時候，尤其是戰時，某某會被暴民私判死刑，因其言行有誹謗我們的國家或侮蔑我們的國旗之嫌疑。當然在這些冠冕堂皇而浮汎的方法之外，也有許多是培植愛國心之有意識的 (sensible) 努力。但在我們的眼中愛國心每爲一種捉摸不定的虛幻的東西。我們頗不容易知道如何腳踏實地地發展一種結實的而非喧囂的狹隘的愛國心。作者現在的建議是：無論何時一個目標好像模糊而空泛，我們就應當將牠分析爲構成的原素。一個結實的愛國心在這樣的分析上似乎是根據下列六個原素的：

(a)忠心 愛國心之第一根據乃是一個人對於他所屬的團體之普通的忠實之精神。意卽愛國心必須基於對切近的團體之忠心的經驗，牠與慈愛一樣必須始於家庭(Like charity it must begin at home)。青年對於他自己的學校，他的俱樂部，他的家庭，他的本鄉，倘使沒有愛慕的熱情與實在的貢獻，他就夠不上明瞭對其國家的忠心之眞實的意義了。學校應有怎樣的舉動，然後可使學生對於忠心有獲得這些基本的經驗之機會，是顯而易見的：必須給學生以組織團體而參加團體的活動之機會；絕不應當讓這些俱樂部漸漸無生氣使其自生自滅，而必須操縱其條件使牠們能夠贏得其會員之熱烈的愛護與犧牲；學生所應獻與牠們的乃是聰明的而非盲目的忠心，包括公正的傾向，而甚至對敵對的團體之慷慨；必須養成學生一種趨向，使其對於其所忠心擁護之團體，要求其自身必須是光明的，而且是忠於其上級的團體的。忠心之如此理性的基礎 (such rational grounding of loyalty) 需要不時提出關於對自己的團體之愛戴以及予敵對的團體以合乎運動道德的對待 (sportsmanlike treatment of rival groups) 之討論，同時給與獲得忠心之熱烈的經驗之機會。能給予學生以獲得忠心的經驗之機會之最好的例子，以及忠心之合理化，或者可求之於運動比賽之中，其中有熱烈的競爭以及對於公正心之挑戰 (challenge to fair play)；但其他課外活動，或連平常班級組織，也能夠被利用以達同樣目的。

(b)嘉許 愛國心之第二基礎乃爲民族的精神之澈底的嘉許以及對其理想之擁護；意卽明瞭民族之理想，予以竭誠的擁護而視爲値得最高犧牲之至寶。一種僅基於口號與情緒之愛國心乃是建築於沙土之上的，時時有傾圮的危險，尤其在陰險的襲擊之下。但倘使一個人是忠於其國家的，而矢志以身許國，因爲他知道他的國家代表某項原理與理想，而他深信該項原理與理想是絕不應聽其湮沒於天地間的，他的愛國心就是建築在磐石之上的。明槍或暗箭都不能使其動搖。爲這個緣故在準備參加世界戰爭時，我們曾令我們的兵士透澈明白我們的戰爭的目的 ("war aims")。我們相信倘使他們知道他們以生命擁護的究竟是什麼原理而竭誠信仰該項原理，他們就會成爲更忠貞而更熱忱的兵士了。照樣我們需要訓練我們的和平的兵士使其瞭解我們的和平的目的 (We need just as imperatively to train our "soldiers of peace" in our "peace aims")。

有某項事情是我們的國家所代表的，至少是我們願將牠代表的。這些事情就是構成牠的國魄之原素(These things constitute its "genius")。其中有：予他國以平等待遇，法律上之機會的均等，品評人之身價應以其本身爲根據而不問其門第，規模宏大的事業，地大物博，創造的天才，對於其他國家全無帝國主

義的陰謀，等等。我們的公民必須知道這些就是我們的國家所代表的事情之舉例，這些也就是牠對於世界的公民資格之貢獻。而且我國的青年必須深信不疑這些乃是國寶。而必須拿自己的生命來保障牠們的安全，而他們所受的教育必須使他們一心一德地愛慕這些事情。

（附註）使全班對於（中國）的精神作一種完全的分析誠然是一件很好的團體練習。何爲我們的賢豪對於國家所憧憬的至高無上的理想？令各生盡量詳舉（中國）魂之要素，然後彙集各生所舉之要素作成一個總表。並且試以吾國最高尚的君子之特性與志向反比吾國最卑鄙的小人，試看其結果對於上項總表之完成有無貢獻。此項練習不特可用於師範班，對於中學或小學的學生亦屬可用。

有極多的機會可用以澄清關於我國所代表的理想之觀念。其目的之一部份的達到可以憑借全體集會時之暗示，以及在國文，地理，公民等班上之偶然的機會。但歷史應能供給絕好的機會。倘使歷史是以論題組織的，其中就必有一大段是關於（「中國之精神」）而其分段應包括：（「天下一家」，「一視同仁」）的觀念與實行在人與人的關係上之發展，（王道與仁政的理想，君子之概念，俠義的風尚，中庸之道）等等。要顯證其中任何要素爲吾國之眞精神可以從吾國古代及近世的歷史上蒐集許多有關的事例。教師可將關於該項史事之整理作成設計，或者接連用兩星期從事於此種設計，務使學生不特明白（中國）立國精神中之該項要素並且能引以爲至高無上的榮耀。倘使歷史的組織是編年型而非論題型，那末，倘使我們以年月爲經，以史事爲緯，仍可產生同樣的結果。教師先依編年的順序論列某種史事，例如（諸葛武侯七擒孟獲一事）然後旁徵博引與古今同類的史事相提並論，務使學生折服該項以德化人的精神之偉大。此法與論題法比實無甚差異，所不同者在編年的順序中一個論題發現之次數較多，因此每次關於該題之討論不能不稍微簡略而已。關於吾國立國的精神中之其他要素之教學均可仿照上例辦理。

此種教學當然有提倡侵略主義(jingoism)之危險。倘使我們嚴密檢討我們的所謂（王道之史跡），也許我們會發見其後面的動機並非弔民伐罪而爲自私自利。一國的政治家常令人莫測高深，有時口是而心非。但就人民之全體而言，對於他國人民實在是富於相互提攜之好感而無自私之陰謀。人民確實是以俠義的精神參加世界大戰的。不管某方面有勢力的團體在幕後如何操縱（例如軍火商，野心的軍閥與政客，財閥等之煽動）也不問正義與人道在近世怎樣也抬不起頭來，世界各國全體普通人民在其心底裏確實都是大同主義之信徒。由此可見我國以（「天下爲公」）的精神立國實在是極其正確的。對於我們立國的他項精神亦有同樣的情形。我們拿這些事情教兒童，希望他們將來能把牠們更加發揚光大——因爲這些理想尚在蛻化之中。我們希望促進世界的大同而我們已經動手從自己的本國做起；但我們覺得任重道遠，不知何日始能完全達到我們的目標，而這也是我們的學生應負的責任，迨他們成人有參政的資格時，他們應能繼續努力於此理想之實現。同樣我們也曾蓄志務使全國的人民，無論貧富貴賤，在法律上，都能享受平等的待遇；在這方面我們雖還未能達到完全的目的，但也已經有了多少的進步；我們的下一代的公民應能維護此原則，並願使其有更豐美的結果。我們對於我們所標榜的他種偉大的理想也應有同樣的抱負。我們必須牢記，要使我們的學生明白，其他各國也同我們一樣，有他們的立國的精神；他們的立國的精神也許是很有價值的；外國的人民對於各該國的精神之愛護不遜於我們之所爲，亦屬事理之當然。實在，我們也許小覷了他國的人民，因此我們總以爲他們所擁護的理想是同我們的理想大相徑庭的，殊不知人同此

心，心同此理，故在大體上各國的理想有很多是殊途同歸的。以世界上最優秀的民族自居之觀念將來必漸消滅——此概念頗易爲國際的戰爭之導火線——各民族必將共同努力以促進人道之最高的原則 (highest principles of humanity)。

（c）偉人之稱譽　愛國心之第三根據卽對於國家古今偉大人物與偉大的事功之歌頌。爲節省篇幅起見，我們對本節以下各節祇能作很簡略的論列。達到此項歌頌我們的英雄與事功的目標之一種方法卽爲一種有聲有色的歷史 (a picturesque type of history)。於此我們必須先解決如何廓淸歷史之問題 (question about expurgating history)。關於我們的英雄之生平我們將不分美醜合盤赤裸地告訴兒童，或者只講他們的好處使學生以爲他們是世上的完人呢？著者的簡略的答案是：（1）不問其他可以附帶地達到之目的，至少當前的目的是不能被歷史上的穢聞所促進的 (not furthered by the "muck" of history)。（2）這個問題對於學生的年齡是很有關係的；年輕的兒童不必要知道關於（漢高祖與唐太宗）等之全部的眞理；使將成人的學生對於我們的歷史有一種眞實的而非理想的透視不問有多高的價值，而這些價值很能於初級與高級中學內得着相當的保障。（3）我們要把我們的英雄講給兒童聽使他們對這些英雄發生愛慕，我們不必要說得天花亂墜，好像他們是白璧無瑕一般。實在我們甚至可以順便這樣說一句：「當然（蔡松坡）也有一些過失，如同其他的人一樣，不過他雖也有一些過失，但仍然是一個很偉大的和很愛護國家的志士。」我們並非硬說他是完人，不過他的個人的生活方面之瑕疵，對於我們當前所希求達到的目標是不相干的，因爲該項目標之實現繫於其品性之積極的而非其消極的方面。（4）在任何水準上徒以耙糞的精神 (in the muck-raking spirit) 拖出死人的骸骨總是有損無益的；一種建設的政策並不包括樂於看見學生對於我們的已往的所講偉大的人物覺得懊喪的失望，乃僅在於竭力感動學生使他們明瞭比往昔更偉大的人物和更彪炳的事功之可能性是在將來。

（d）服務之理想　愛國心之第四原素爲承認國家有要求個人的服務之崇高的權利，以及慷慨應徵之理想。個人必須曾經清醒地承當他對於國家的義務之問題，以及該項義務之限制。深信國家之對於個人有一種至高無上的權利乃爲完全的愛國心之應有的意義。一個愛國的公民必須決意無條件地遵從國家對他所發的任何命令。促進該項深信的建立之方法爲討論問題，解決，閱讀有關的富於熱烈情緒之文學，講述英雄與自暴自棄者之故事，樂歌等。在歷史與公民學的班上，全體集會以及在文學的班上有機會可作系統的討論，事實上在學校生活各方面都有機會作附帶的討論。

（e）物質的美景之愛戀　愛國心之第五因子爲對於國家的名勝及其古蹟之景仰——名山、大川、氣候、故鄉的風味，及祖宗的坟塋。此處之教材爲一種唯實的地理，使學生覺得天下的名山無有能與吾國之（五嶽）比擬者，天下之大川無有能及我國的（長江與黃河）者，至於（武林西湖之秀，巫峽之雄，桂林山水之奇皆天下稀有之美景。）關於這些很多不必需要教學；一個人生長於一個地方，借着經驗與習染，他就自然學會了依依留戀這些景物。

（f）象徵之愛戀　愛國心之第六及最後之根據乃爲對於國家的象徵之愛戀——國旗，國歌，節日。發展此種愛戀之媒介爲向國旗行敬禮，研究國旗之歷史，唱國歌並聽人說明其意義，舉行節日之慶祝。

現在關於發展學生的愛國心之方法，我們已經提出應在他們裏面發展六

種特殊的要素，因後者爲結實的愛國心所必須有的基礎。發展學生的愛國心之最妥當的方法，乃在教師不從事於囫圇的目的，而能時常清醒地致力於其構成的特殊的原素。

四　創制力爲公民教育之一種目標

幹練的公民必須具有創制力。勝任的公民必須能創制使其在政治上的興趣對於國家有最大的貢獻。創制力同愛國心一般能顯證對於一個驟看是太空泛而無裨於有效的教學之目標有必須加以分析之必要。以創制力爲教育的目標之希冀（對於某某個人適可的創制力，因爲過猶不及）並不足以指點我們應用何項教材與程序；故此我們必須將創制力之觀念分析爲其構成的因素，而試看這些更詳細的因素會不會暗示實現牠們的方法。倘使我們能夠達到所有的構成的部份，我們自然就達到我們所欲求的特性之整體了。我們在此地只能列舉似爲構成創制力之各因素，希望讀者自己能提出達到牠們的媒介。創制力能否被訓練，或牠是否完全繫於先天的特性，讀者檢查下面的分析中之各該項時自有分曉。

公民資格中的創制力之成分

(1)屬於活潑而進取的型式之意志的氣質。

(2)成功的統率之習慣及其常態下的自信力。

(3)統率之培育的理想產生於

(a)從統率所經驗的滿意，及願再經驗該項滿意之志向，

(b)關於社會需要統率之內觀。

(c)思想自己對統率爲一候補者之習慣（卽自命不凡之意）。

(4)對於所從事的至少相當多的事情之成功所必須有的能力。

(a)嫻於有關的原理使能以其言論之精彩攝引他人洗耳靜聽。

(一)與他執行統率的動境有關的經濟的法則之知識。

(二)關於他所處理的任何動境知道如何能詳其底蘊，以便贏得新知識。

(三)根據自己建設的思想以及他人的作爲之知識所擬定的一種積極的方案。

(b)能感人深省之能力。

(一)有效地表達自己的意思之能力。

(二)關於令人折服的雄辯之原則及其實用的心理學之知識。

(c)同他人共事合作的能力，包括何時須聽人統率以及同自己的團體共事的時限等之透視。

(5)對於所屬的地方，省及國家之一種眞純而實效的興趣。

五　判斷政治策略的能力爲公民資格之一種目標

判斷政策的能力之因素　明確地判斷政治策略之能力就如同愛國心和創制力一般能被分析爲較詳細的構成的能力。此種判斷政策的能力大致包括下列各要素，不過各該要素之重要性各不相同：熟悉政策所應付的地方的狀況之習慣；關於古昔類似的嘗試之史的知識，或研究的傾向與能力；關於特殊的事例所隸屬的社會學和經濟學之普通原理之知識及其應用之傾向；探聽其他地方或國家所採取的政策之傾向與能力；研究與某項事情有關的民性之習慣，務

必避免膚淺的理想主義之惡果。

顯然關於此種義務之準備應包括能夠並慣於應用專技的程序以決定對提案所應取的態度。我們在此處拿這個事項來爲許多公民的關係上所需要專門的方法之舉例。

施於判斷政策的良否之專技上的訓練　我們可逆料在本題下所包括的能力，大致可僅用說明與辯論的詞語勸導學生以令其發展的。並且該項專技大致可從學校和社會的實務上，僅以常識爲嚮導就可被習染，或可得之於對良好的公民之摹倣。但著者建議達到該項目標之最有把握的方法爲專門訓練程序的專技之一組設計。在公民學上的這樣的一種設計可爲：我們應否向市議會建議鋪設從——到——之路面？用甚麼材料鋪設該段路面？

在計劃與執行這個設計上要包舉胳合上列各要素之步驟。(1)必須使學生了解他們應當檢查動境以便確實明白其條件。有若干人經過此路？倘使路面鋪好有若干人將經此路？由此路所運輸的農產品有多少？現在轉運此項物品每噸哩(per ton-mile)之運費值若干？路面鋪平後其運費將爲若干？可節省多少運費？建議興築的路面共計若干哩？其估價幾何？本地應擔負若干？倘使攤分二十年撥還，地方稅應增若干？(2)應使學生明白研究類似的嘗試之史實之可有的價值。鋪修路面曾否確實減低農產品的運費而增加了農人的利潤？牠曾否增加了公路上的車務並增加了若干？牠曾否增加了沿路的地價並增加了若干？養路費(cost of keeping the road in repair)曾需若干？(3)再應使他們明瞭他們必須考慮經濟學和社會學對於這件事情有無貢獻。實在負擔賦稅者爲誰？根據甚麼來估計因着此路在房租方面的增加之可能的數量，並且根據甚麼將該項希望有的增加化爲地產的價值？此路之興建對於地方團體之社會化有何影響？(4)又應使他們知道他們必須探聽其他地方關於此點之設施。集於相似的地點之公路中有幾分之幾曾被鋪設路面？該項公路普通是用磚，或用水泥，或用其他材料所鋪設的？那種材料最爲省費？那種材料最爲堅固耐久？根據各方面的考慮那種材料最爲滿意？(5)最後應令學生明白他們必須考慮地方人士對於該項建議之態度；因爲勉強提出完全不能爲公衆所承受的方案非徒無益或反有害。本地人民現在對於賦稅之擔負有多重？倘使賦稅再行增加，他們能負擔否？我們應否向他們建議興修一條最便宜的路，或我們有無理由希冀他們批准一條費錢的路？本地人民通常是保守的或者通常是進步的？要在該項保守主義的氛圍中舉行一種教育的運動需要若干時間？

我們可以把學生組織成幾個委員會專司各該事項之研究，並經過長時間而詳細的研討的結果負責決定應作的建議。但我們必須使學生注意他們所手創的專技，並且使他們確實知道這個專技是當其任何人正在考慮決定投票時，或創制任何法案時，都可以應用的一種良好的專技。使學生如此察覺他們的專技當無困難。我們可以問他們：「當其一個公民正在躊躇如何投票時，他是否如此進行的？倘若他是這樣進行的，他會不會作一個聰明的決定？要我們的公民這樣做會有甚麼好的結果？這會不會是可能的？倘若我們認眞執行公民的義務，這種方法能被實行否？怎樣實行？」

許多包括這樣普通型式的程序之不同的設計能被每個學生所擔承，或者應散在各學年之中而非接連爲一組的。這些設計在初年級應當是淺近的，年級愈高逐漸複雜。早在三四年級時就可以拿這個問題作爲設計：『本級應否施行自治？』這個設計之執行可以使學生對於這種研究獲得方法學上的經驗以及其專技之淺顯的概念。在以上各年級中，逐漸提出比較複雜的他種設計，使其借

着經驗與思維，按步就班地誘導學生於專技之精嫻，於研究法之明晰的概念，於應用系統的研究以決定公民的問題之實習之能發生作用的理想化。

六　利用法院的能力爲公民教育之一種目標

教材之準繩爲實用 (usefulness the criterion for content)。法院之利用，本章所考慮最後一個目標，是用以爲例來顯示應用於甄選論題之最有教學的價值的方面之實用準繩(the criterion of usefulness as applied to selecting aspects of a topic that are most worth teaching)。在所有公民教科書中都有論列法院之專章，然根據阿勒德滿 (Alderman) 之研究，我們在這個論題上的教學差不多完全沒有搔着癢處。在他的愛俄華普通人民對於法院及法律所應具的知識 ("What Iowa Layman need to know about courts and law") 一題之研究中，他曾將愛俄華人民在民事法庭涉訟的事由加以分析，而發見使他們不致違反民法的知識乃是學校公民課所罕教的知識。

關於法院之有用的知識　什麼最有用的事情是一個普通公民關於法院所應具之知識？必定不是關於法官之俸給，大致也不是關於法庭之類別以及各類之統計。他所必須約略知道的乃是訟費之概數，應否請律師代表出庭，他應當在地方法院起訴或應先報告公安局，在訴訟的進行上對他大致可有甚麼不利的地方，關於他的案件之訴訟的程序如何等。他尤其應已達到相當透視者爲關於在怎樣的條件之下，有涉訟之充分的理由或最好隱忍；因有多人應該容忍而偏要孟浪地起訴，另有多人應該理直氣壯地申請法律之保障而偏偏一味忍耐，因而養癰蓄患使刁頑者逍遙法外。

使青年關於法院之最適當的利用具有絕不可少的透視與傾向與理想之方法爲系統地的注意各型式的案件，關於某某案件應否依法起訴的問題之解決，參觀法院，請律師或法官到校講演，及其他相似的方法。

七　將良好的公民資格製成設計圖案

詳盡的分析之必要　爲顯證根據很特殊的目的以成立教育的方案之原則起見，我們現在已經考慮了關於訓練公民資格之六種教育目標。我們的程序一直是：(1)先在心目中樹立公民資格所必須有的某種很確定的理想或態度或概念或習慣；(2)然後考慮該項特性是否比較向來需要更大的側重；(3)最後，倘使該項特性果然需要更大的側重。我們乃從事檢討關於在學生身上發展該項特性我們能夠找着甚麼機會，以及我們應當如何利用這些機會使牠們對於我們所企圖的特殊的目的能作最大的貢獻。公民資格之一切其他要素，在其需要正式的教育之助力的範圍內，也應當像上文所討論的六個例子一般，在相同的有目的的精神中，被探討了。然而關於這些有目的的程序究竟應當是什麼之一問題確非三言兩語所可解答的，而且我們在此也不能臚出所必須有的篇幅對牠們來作充分的討論。在下章我們要提出一種關於政治的能力之詳表，但是關於訓練這些能力之方法我們只能提出片段的建議。機警的教員會找着他自己合用的方法。教師們理應實驗能夠實現這些特殊的目標之一切可能的方法，而將如此實驗的結果發表出來以供其同道之採納，尤其是當其實驗是在科學的約制之下舉行，而且在反比方法下之相對的成績是用數量所表出者之時。

倘若我們要使關於公民資格的教育有最大的收穫，那末在我們當前的乃是一種重大的工作。我們所已經考慮過的六種目標，在我們看來雖然已經可以算爲繁重的程序，然而就整部公民教育而言，牠們特爲一小部而已。在下章所表

列的事項中我們會發見該數之許多倍的目標是我們所必須加以探究的。然而教師亦不用灰心。對此超人的工作並非他應單獨負責的；在其中他有應盡的義務，但在他周圍尚有成千成萬的他人也有他們各人應盡的義務。倘使各人能在對整部之適當的關係中看他自己的努力，他就能作更好的貢獻了。實在工作之繁重能爲一種刺激，使教師能更熱心而更努力。教學之常務有時殊覺乏味；但牠絕不致乏味倘使每次一位教師籌劃一個講題或關於功課之舉例，每次他願想應用某種懲戒，每次他應向學生施以忠告，每次他計劃一種課外活動，他都坐下來靜靜地考慮他能怎樣做這件事，方能對某種政治的特性在個人身上的發展作最大的貢獻。方法對目的之如此精微的，有目的的適調會將教學之實務提升於一高等藝術之水準。我們中間沒有一個人能把這件事情做到盡美盡善的境界，然而我們大家都多少能做一點。

一個良好的公民之設計圖案　下章將有一表顯示我們對於公民資格之完備的分析，連同關於實現各該事項之教材與方法之少數平行對照的經驗的暗示。本章所討論的公民資格之六個要素即係由該表所提取，借以爲例，顯示教育者應如何化目標爲學校的程序。教師對於其他二百三十四個事項都應用相同的精神逐一加以探討。插入下章之分析不得與本書其他部分一同看爲普通閱讀的材料。此爲我們所要的最後的產品之設計圖案，故我們亦應如木匠應用設計圖案以營造房屋一般應用牠——即爲不時的參照。此刻讀者對於該圖案僅應大致涉獵以識其崖略而已。然後在他將來的工作上隨時瀏覽。他應不時加以檢點以便決定其中任何需要學校訓練之要素是否被學校的計劃所掛漏。當其計劃他的地理或歷史或數學之學程時，他應將該表通體檢驗一遍，以便獲得關於該學程的目標之暗示，在他的學程進行中並應再加檢閱，以免遺漏了應分屬於他的學程之任何政治的目標。爲使他的教室管理，和學生之課外作業，對公民教育作最大的貢獻起見，他應隨時重新檢討該項分析，以便關於其中所暗示的特殊的目標之推進，能決定最妥適的政策。一位教師頗容易從一個非常活動的公民教育之程序退化到呆版的教學；教學時常如上法將自己超拔於庸俗之上應能使其教學常保持於有目的的活動之最高峯（a repeated "jacking one-self up" in the way indicated above should keep one's teaching at the highest pitch of purposiveness.）。

思想與討論的問題

（1）我們確能用訓練使學生們將有某知識及某技能；我們能否照樣影響他們的理想和態度？這兩個型式的特性在獲致之難易與確定性上有何區別？

（2）倘使我們確能於兒童期發展某項理想與信仰，關於這些能否不衰而繼續作用於成人期，我們有幾分把握？這個問題有何教育的意義？

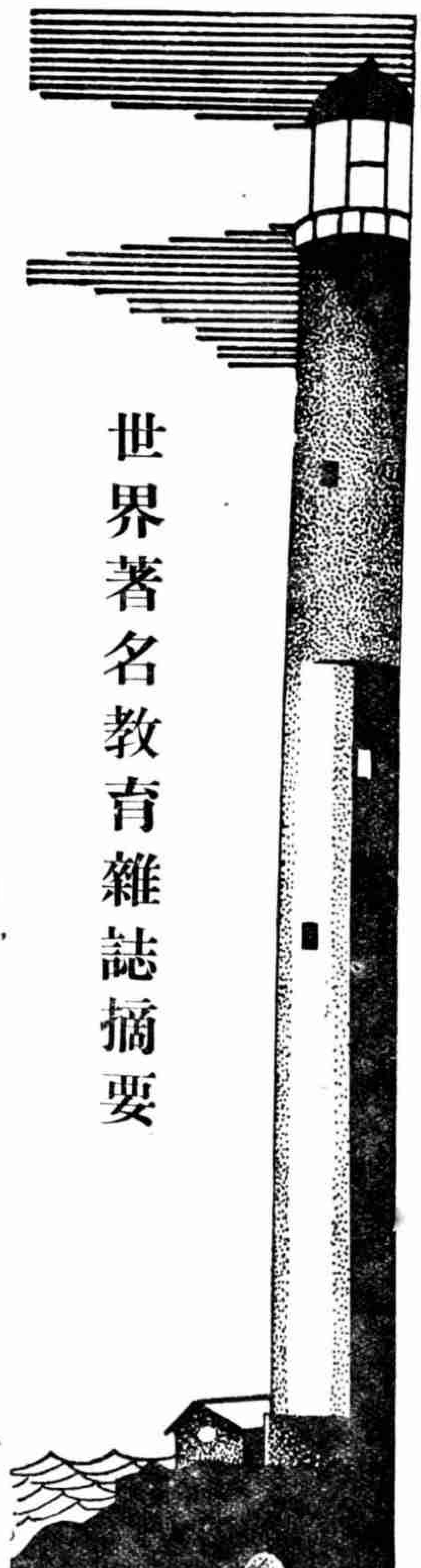
（3）我們實在要訓練學生使其不惑於地方主義麼？地方主義有無好處？在地方主義與大同主義之間有無中庸之道？若然，牠究竟是什麼？

（4）爲何很難使人實踐眞正的大同主義？在尅服地方主義上同我們交鋒者係何種反動的勢力？

（5）辨別眞正的愛國心與侵略主義；辨別愛國心與愛國狂在實行上我們致力於其一能否同時避免其他？

（6）從本章對創制力之分析內選出其一種構成的原素，而仿照本章對大同主義或愛國心的要素之辦法，建議關於該原素的發展之教育的程序。

（7）補充本章關於善用法院的教學之條陳，並顯示如何教學以便達到在該段內所提出的目標？



世界著名教育雜誌摘要

保加利亞人之教育

許恪士

見 Internationale Zeitschrift für Erziehung 第四卷第六期原著者 Tanks Taneff.

保加利亞在歐洲，因爲久受外人的宰制，直到現在才是一個剛得到自由的國家。在不久以前，他的一切仍受外來思想的控制，他的政治還不能自由建設，他的文化還不能自由進步。因此一切生活的形成，或者祇要是能使保加利亞人生活改進的事實，在保加利亞人看來，沒有一件不是新鮮的事實。世界主義與民族教育，學校與知識，人格與教學，政治與國際，在保加利亞人眼光裏，都是些很重要而常在那裏考慮的問題。在教育上自然亦有同樣的觀念。從前保加利亞人，祇要讀過幾册保加利亞文書籍的，對於什麼是文化這一個問題，在他們看來，與他們的人生以及他們那種簡單的農民生活，好像并沒有多少關係一樣。但是自從脫除樊籬以來，他們的眼光就大大的不同了。歐洲做了他的先知先覺，無論那種知識，都是很普遍的，很廣闊的。從前他們以爲人類理想的高下，祇在知識的多少，并且太相信抽象的自由平等之說。因爲那個時候，他們的思想大都由俄國或者法國而來，像托爾斯太與 Dostojewkis 他們那些主張一樣。所以在那個時候，保加利亞的教育，完全受外力支配。什麼是國家的理想，以及歷史經過爲衛出將來必要的東西，差不多都沒有提到。他們遺失了他們民族活潑的關聯，他們看輕了他們農民原有的先跡，他們不知道人我關係，不知道世界眼光，祇知道模倣。至於學校裏，亦祇知道引用外來的方法與外來的意旨，什麼是教育，什麼是陶冶，教育與陶冶就是形成一個固定的人，但求文字通達，不問人生生活是否需要，是否有價値。在學生方面，亦無所謂身體教育，更無所謂精神教育，祇有「腦筋」最要訓練，造成一個呆板人物。至於生長的思想，根本就談不到。自然民族政治的教育，更連影子都沒有了。在表面上看來，這個時候的學校，雖是依據西歐文明制度下之學校而組織，其實絲毫沒有眞正自由的意味存於其中。

現在保加利亞在巴爾幹半島究竟怎樣呢？所謂巴爾幹半島，乃係包含着許多民族，如斯拉夫、羅馬利亞、希臘、土耳其等等不同民族而成的半島。東方與西方常時在此接觸，亞洲與歐洲，常時在此發展他們的勢力。因此在這裏居住的人民的眼光，雖然不會怎樣深遠，因爲要深遠的話，必須自己先深遠起。就是說到一切成功的話，亦決非因模倣而可以成功，必須有自己力量才可以成功的。但是保加

利亞的人民，現在儘管天天生存於這些異族文化影響情境之下，然而他們現在總是從這方面努力，總是自己要求治理自己。即以民族基礎的內情表現而論，如民族傳說、民族歌曲等等，亦總是常時耿耿於心，隨時發洩，表現於外。外來影響，儘管侵入，但是他們總要拼命的反抗。內心民族關聯的基礎，儘管像從前常時受人壓制，但是他們總要在那裏培植。從言語上、工作上、習慣上、宗教上等等方面，灌溉那些原始精神之苗，使每個人的民族的力量，都是因歷史發展而來。尤其是民族精神要使其在歷史裏充分表現。因爲民族精神，是民族的力量，是民族歷史的整個，不能僅僅作歷史上呆板基礎的東西。從這種抱負裏面，就深藏了保加利亞人爲將來而奮鬥的目的，亦就是保加利亞人現在教育的最大根據。

在保加利亞有一個「保加利亞人的教育」家，叫做 Pentscho Slawejkow，他不但是教育家，并且是哲學家，是詩人。他從他的思想上、文藝上，把保加利亞人的精神組織起來。他的主張，不是僅僅具有理論形式，而是活潑潑的從實際上去把保加利亞人深藏內心的情性表現出來。他，可以說是解放保加利亞人自己思想使其完成理想教育的第一個人。他的長處最能使人欽佩的，就在他把一切觀察的基礎建築在他所主張的那種民族精神與自尊人格之說的上面。他這種「祖國第一」的概念，可以說受了德國近代思潮的影響甚大，尤其是受尼采思想的影響爲更大。試看他所持民族自決民族自成的決心，就可以知道他的性格帶了日耳曼精神的色采，實在很多。

同樣的還有一個人叫做 Spiro Kasandjiew，他亦是打算從保加利亞自己民族之中，覓出一個新生命來的人物。他有他的形而上學之人格理想，與民族精神統一的認識，及其所主張之邦國主義的倫理學。雖然這都不足以代表他的系統教育學，但可以說卻都是他對於民族教育穩定的認識與工作。他是不是受了像德國國社黨組織的刺激，我們姑不必論。但是他那種爲保加利亞新人生觀而奮鬥的精神，的確不可磨滅。

這都是保加利亞教育前途的救星，亦都是保加利亞民族復興前途的領導者，使失去保加利亞靈魂的人，得以恢復起來他們自己的地位，而得到保加利亞人自己的教育。

La Bulgarie (Sofia, 2 Sept. 1935) 關於保加利亞學校發展之統計有一個記載，同時亦轉載於本期 Internationale Zeitschrift für Erziehung，茲以性質相彷，節錄於下。

保加利亞第一所學校，乃成立於當時寺院之中，因爲受了土耳其的壓迫，所以內容極爲簡陋。一直到一七五〇年，才有學校共計二十所。到一八〇〇年，才增爲二十七所。一八二〇年增爲四十九所。一八三五年增爲九十二所。此九十二所之中，有十七所爲城市學校，七十五所爲鄉村學校。以後逐有增加。至於保加利亞學校突增的時期，乃在一八三五年成立中等學校於 Gabrowo 以後。

其突增情形於下：一八三五年至一八四〇年學校增至二八二所，一八四一年至一八五〇年增至七八八所，一八五一年至一八六〇年增至八〇七所，一八六一年至一八七〇年增至一二二四所，一八七一年至一八七八年增至一六五九所。

一直到了前兩年——一九三三年，全國共有學校八〇七八所，其中七〇七九所爲公立的，九九九所爲私立的。論其性質，則此公立七〇七九所學校之中，其他特殊學校不計外：四七〇九所爲小學，一八八二所爲中學，八九所爲女子中學，二六四所爲職業學校，五所爲大學，四所爲異常兒童學校。

至於私立九九九所學校之中，除去特殊學校外七九九所爲小學，六三所爲中學，一六所爲女子中學二所爲大學，一所爲異常兒童學校。

教師數爲三〇、八〇三人。（二八、〇六七爲公立學校教師，二、七三六爲私立學校教師。）

學生數爲一、〇〇〇、七八四人。（九一七、四六三爲公立學校學生，八三、三二一爲私立學校學生。）

現在保加利亞的大學仍爲六所。有一個陸軍學校在Sofia。一個商業專門學校在Warna。一個音樂學校一個藝術學校都在Sofia。一個國立大學亦在Sofia，直轄於教育部，內中計分七個學院：一、自然科學院，二、歷史語言學院，三、醫學院，四、法學院，五、神學院，六、農學院，七、工學院。此外尙有一所謂「自由大學」在Sofia，特別注意國家科學與政治經濟等科。

最後再把保加利亞自從脫離土耳其關係以後學校進步的情形列表於下：

年數	學校數	教師數	學生數
一八七九——八〇年	一、九三四	二、四六三	一〇四、九四九
一八八七——八八年	二、四八二	三、七九六	一三四、六八一
一九一〇——一一年	三、八三九	一一、〇六七	四四六、六五八
一九二〇——二一年	六、三三四	一九、八四三	七〇二、八九六
一九二五——二六年	七、三三八	二四、三二四	六六一、三四八
一九二八——三〇年	七、二七四	二六、六〇八	八〇〇、一〇七
一九三二——三三年	八、〇七八	三〇、八〇三	一、〇〇〇、七五四

蘇聯新創辦之生產青年中等學校

曾繩點

（Komsomolcham Naproizvodstve Srednie Obrazovanie）摘譯蘇聯民衆教育雜誌"Narodnyj Utschitely"第五期三二——四十頁一九三五年十月底出版，原著者：K. Druzanskaja 特魯任斯喀亞女士。

一九三五年六月在蘇聯青年同盟第六次代表大會上，重新確定改造青年工作的具體計劃，其中最主要的，是要把生產中青年的政治和文化教育，特別是中學教育，普遍地發展起來。青年同盟中央委員會，認爲擴大『生產青年的中等學校』（卽指專爲參加生產的青年而設的中等學校）的組織，是目前社會主義文化建設上最重要的任務。

政府代表在陸軍大學本屆畢業慶祝大會上說：『我們已經澈底明白世界上除了人，特別是青年以外，再沒有比較更珍貴的東西了。提高和發展青年——尤其是生產中的青年——的文化水準，是第二次五年計劃中教育建設上首要的任務，也就是政府對於發展國民教育應努力的新方向。我們要有大多數智能優秀的青年，才能保證我們的計劃順利地施行和實現。』

照政府對國民教育的新意肯，青年方面必須積極開展着生產的意義，尤須注重專門與特種等教育事業。爲要迅速地完成此項任務，先要改組青年同盟與指導青年的各種團體的整個組織，以便專用全力來完成青年文化教育工作的全部計劃。

青年同盟改組以後，全部工作的注意力，均已集中在工人、農民、店員等青年及兒童教育事業上。由此看來，在蘇聯生產中的青年教育事業的發展，不久將有

一個極大的高潮到來。

兩年前，我們也曾向青年同盟提議須於最短期間，會同各地教育機關，在工廠、作坊、商店、集體農村與各種文化等機關中，創設專為青年在生產中求學而不妨害自身的生產工作之中等學校。這固然是極不容易辦到的一種新事業，但是在第二次五年計劃中，這是必須而且最重要的教育新建設。

所以自一九三三年起，莫斯科十月區即開始組織了一間生產青年中學（由三個小規模的工廠聯合開辦的）。同年九月『眞理報』館也開辦了一間生產青年中學，其課程完全與普通中學一樣，設備亦較完善。當舉行開學隆重典禮的時候，黨政要人都紛紛前來參加，各大小報紙亦熱烈著文慶祝。

當第一課算術教員走進教室之際，全體學生早已肅立迎候，形式極其莊嚴，精神亦非常緊張，并齊聲高呼口號，歡唱青年國際歌，表示接受教育的熱情和努力。以不妨害生產工作為原則，授給生產青年的中學教育，經過了這樣長久努力的結果，總算在莫斯科開始實現了。

青年工人們要在勞苦工作後，一點不妨害自己的生產工作，來領受此種中等教育，實在是一件極不容易辦到的事，因為這必須學生自己具有特大的恆心，能夠正確地利用工餘時間，組織正規的日常生活，才能辦到，否則，就萬難達到目的。

同時，此種生產青年中學，又因初辦的緣故，沒有較好的經驗，過去和現在世界上亦沒有此種學校的先例，不能有所借鏡，所以我們在實際工作中，遭受到很多不易克服的困難。但是，這些困難，仍不能阻止此種學校的向前發展，僅兩年的過程，『十月區』內的機器廠、鎔鐵廠、棉紗廠、內衣廠及農民報等生產機關，都先後開辦二十五間設備極為完美的生產青年中學了。

據最近的統計，在生產青年中學讀書的青年，工人佔百分之八十七，職員佔百分之十三。其中百分之四十是青年同盟會員或黨員，百分之六十是工會的會員或生產突擊隊員。二十五歲以下的學生佔百分之六十六，二十五歲以上的佔百分之三十四。最年幼的有十五歲，最年長的為四十歲。

各生產青年學校現均按照教育人民委員會所規定的中等教育計劃進行上課，當然，這種教育計劃，只是適於普通中等學校，而未注意到生產工人以不妨害工作而學習中學課程的特性。功課內容的複雜，教材的混亂，課程的繁多，進度的太速等等，使各生產中學不能按照預定的上課時間（每月共十三日，每日至多兩小時）進行日常功課。每得延長上課時間，每月為十六日，每日三小時之多。此種情形，無疑的對於學生的體力和精神以及學習的情緒，均有莫大的害處。

雖然功課這樣的繁難，上課時間這樣的延長，但因工人克苦與努力的結果，終於征服了當前的困難。各校考試的成績，確並不壞，平均起來，及格的學生約佔百分之九十六，與普通中等學校差不多完全相等，甚至還超過一點。

最近一年來生產青年中等學校，尤不斷迅速發展起來，引起了教育界新的注意和努力。現在各地教育當局，已與各生產機關附設的青年中學，發生了極密切的互相的經常關係。但是，此種關係的建立，究竟對學校有什麼利益和影響？關於這一問題，農民報附設中學校長格勒斯氏說得很好，他說：『我們絕不能在一兩次談話或會議上，就可提高社會主義的文化運動，普遍發展科學化的新生活，以及加強生產技術。我們要使這些問題得到圓滿的解決，尤應積極地從發展國民基本教育做起，特別是先要使失學的生產青年，得到普通中學的教育。此種教育，絕非單調的狹義的識字教育，更不能隨便由工人中選出一些無實際經驗的識字教員，就可完成生產青年的中學教育。因此我們要把生產青年中學辦到名

劇其實，就必須與各該地教育當局發生密切的關係，借以改良和充實各生產青年中學教育的一切內容。我們常常看見各班級上課的時候，缺席的學生總是很多。固然，他們在做了苦工後，再沒有較大餘力來專心學習，但這確是一種表面上的觀察。因爲青年工人只要在工作後，稍稍休息一吓，就可去做其他非體力的，甚至體力的工作，關於這一點，我們有着很多充分的事實：青年工人們，每於工作後，常是喜歡參加長時間的各種劇烈運動與遊戲等。當然，娛樂我們是不反對的，但是求知亦是青年重大的問題，尤其是在社會主義建設的現階段。那末，爲什麼他們對於學校功課總是時常放棄，表示無足輕重的態度？這個問題確是很明顯的，絕不是他們不願學習，而是他們對於功課感覺不到較濃厚的興趣，爲什麼會感覺不到興趣？這無疑的，是功課內容的不豐富和教材的缺乏，而且最主要的是教員程度質量上太壞，以致不能使學生利用工餘之暇，來專心學習有用的知識。因此，我們必須與各該地教育當局，建立起極密切的關係，以便共同起來改選成績優良的教員，選聘經驗豐富，才學兼優，適合生產青年教育特性的教員。這樣才能提高學生的學習的興趣和精神，更由此即可減少缺課的不良現象。」

改良教員質量問題，固然是生產青年中學目前主要的任務，但同時，我們以爲訓育工作，亦是一個不可忽視的問題。這一工作反比改良教員質量更難。因爲青年工人的習性，已養成一種不易訓育的特殊行爲，要改革他們這種流浪的行爲，專是學校本身負責，是絕難有效。非由學校與青年同盟及工會等機關，共同負責，嚴密注意青年工人的訓育工作不可。這樣，不僅對於學校訓育工作有着極大的幫助，而且亦可提高工人學習的熱情與遵守紀律的習慣，此外，還可增進他們的一般成績。

眞理報附設的生產青年中學，已在這種集體管理的方式下，開始教育與訓育工作了。現在各地工會組織，每次會議日程上，均列有關於生產青年中學工作的報告與討論，特別是青年同盟更爲注意，他們已規定：沒有關於生產青年中學的工作討論，就不能召集任何的羣衆大會。由這一點，已可窺見他們對於學校工作是怎樣的努力和注意了。

生產青年中學經過這次改革後，各方面的工作均有好轉的現象。眞理報附設的生產青年中學的成績尤爲顯著：他們辦到了每月十三日，每日一二小時，每時四十五分鐘規定的上課時間；學校方面沒有缺課，有時萬一缺了一課，亦是選時補足了的；學生中沒有一次無故缺席；全校學生平均的總成績均在中等以上，並且沒有一個不及格的學生；全學年內簡直沒有發生過開除或重罰學生的事件。此外，在實際工作中，對於教授功課獲得了不少寶貴的經驗。大多數青年工人，絕沒有養成研究文學的習慣，機械式的講解方法，絕不能使他們感覺到深刻的興趣。該校認清了這一點，除教師外，大量地採用詳析有趣的彩色圖解，適當地配合著名作品的內容，並聘請聲音美妙的讀文專家，在教師講解後，逐步的向學生聲讀，甚至全校學生齊到歌劇院去聽課內學習過的文學作品——詩、歌、戲劇等。這樣不僅加速了學生的進步，而且還提高了青年工人對於學習文藝的熱心和努力。

自此，全國各地生產青年中學，亦紛紛採用這種授課的最新方法，今年上學期考試的結果，國文功課的成績爲最好，其他功課的成績，亦因學生學習文藝的熱情和興趣，促進了牠們的進步。

生產青年中學，除提高了一般文化進步外，對於生產工作究竟有什麼影響呢？關於這個問題，安柴諾夫機器製造廠附設生產青年中學第六班學生依萬簪道：「學校給我的好處很多。當我入廠的時候，我是一個苦工，因入校讀書後，我現

在已升做熟練工人了。此外，對於政治與普通常識亦有很大的進步。』另外一個女工黑安妵——農民報附設生產青年中學第二級教師的報告說『黑女士在本廠工作已有四年之久，一件不十分複雜的排字工作，對她已經是困難的事，在第一二年工作過程中，她雖獲得了技術上部份的進步，完成了規定的工作數量，但工作的質量方面實在太壞。這很顯明的，除對工作需要誠實和努力外，還需要充分的普通文化常識。當本廠生產青年中學開始招考新生的第一日，黑女士是第一個報名的青年女工。她考入第七班肄業。學習與工作同時幷進的特殊困難，都被她始終如一的熱心克服了。不到一年，她學習上已有很好的成績，在生產技術上也獲得極大的進步——由百分之二十的錯誤，減至百分之十與百分之〇・七五。她升上第八班後，對於任何複雜的工作，都能用方法去理解和管理技術。試驗，她考第一。此後她已變成一個智力兼優的新的典型工人了。』

還有一個莫斯科內衣工廠的老女工，她對於生產青年中學的感想，也有異外的風味，她說：『雖然我在兒童時代讀過三年書，但實際上與文盲簡直沒有什麼分別。當我考進本廠附設生產青年中學第一年級後，深覺自己的知識差得太遠。於是我加倍努力學習，甚至整夜不睡覺，這都是爲了熟習自己的功課，以免落後或降級。』

『我在全學期內，沒有一次缺課和遲到。我現已滿三十四歲，敬愛學校，尤如在兒童時代敬愛母親一樣，雖然我自己已做了母親。』

『我們的學校，不僅給我們以教育，同時牠是我們最親愛的同志，在這裏，無論任何時候，均可得牠的幫助、指導和安慰。由此學校已變成我們第二家庭了。當暑假我在休養所避暑時，常常都在回憶學校生活的美況與預計下學期我將如何努力……。暑假期滿，返回莫斯科的第一日，我好像有着什麼急不容緩的天大要事，非要到學校去看看不可。在到校的途中，我也顧不得東張西望，一心一意地盼望着學校的出現。我忙着從電車下來，走進學校的大門，因暑假未滿，校門緊閉，我祇得沿着學校的週圍巡視了一週，看見了學校莊嚴的禮堂工廠偉大的建築與散工出廠的工人大衆，此時忽覺此處是我終身的天堂。我在歸途中的電車上，我自己勉勵道：今後我除加倍努力勤學外，對於生產技術亦當猛求進步，再過幾年我老了，不能繼續體力勞動的時候，我也能夠做一做文化工作中的健將。』

近一年來，全國生產青年中學對於各種教育工作，均有極大的改良和進步，由上面幾段簡小的事實，已可證明此種學校對於提高文化與生產技術的偉大作用。可是，最大的缺憾，是至今還沒有適合生產青年特性的教科書與補助教材，這對於發展普及教育的工作，有着絕大的障礙。有不少的青年工人，因教材的不良，發生了種種惡劣的毛病：『我們爲什麼定要知道一些奇禽怪獸與微細的昆蟲，反正我們在實際工作中與牠們沒有絲毫的直接關係；』『山、水、雨、風、雷、花、草、樹等，我們常常都可以見到，何必要在講堂上來學習什麼自然哪、物理哪……等；』『我們正建設着進步的社會，需要的是新知識，死讀過去古老歷史有何用處，因爲我們不需要復古的……』。諸如此類的談話，隨便在那一個生產青年學校，都可以聽到。構成這些毛病的主要原因，不外是現用的自然、物理、生物、地理、歷史等教科書，牠們沒有和青年工人的實際生活聯係起來，沒有注意到他們的特性，乾燥無味，哲理式與機械式的教科書，是絕對不能提高他們學習的精神、興趣與努力。

可惜，我們的教育當局，尚未注意到這一嚴重問題，以致到現在仍未有一種稍爲適用的標準教科書（青年工人適用的）。我們當前的任務，須立即籌編內容簡明，多舉生產工作中的實際例子，注意加插彩色圖解的教科書。

今年上學期已出版了不少的新教科書與補助教材，這已使學校的教育工作容易進行，各校的成績亦因此有較大的進步了。

但是我們對於學校的設備，一般說來，雖尙不壞，不過有的工廠，亦有爲了敷衍門面起見，祇在名義上開辦了生產青年中學，其實牠們內裏的設備，簡陋極了，不但沒有相當的教室，而且連一間較清潔通光的房間也沒有，祇隨意地在工廠內指定比較空閒的房屋，甚至在機器間或堆貨棧，作爲臨時教室，地位狹小，光線、空氣亦極惡劣，上課時常由工人自己攜帶棹凳等物。有時因棹凳缺乏，學生有的站立，也有坐地板上的。粉筆、圓規、三角尺（教員用的）、黑板、痰盂、水壺等用具亦有時不敷應用，有的簡直沒有。其他科學儀器、掛圖、補助教材、參考書等更是稀見。無疑的，在這種物質條件之下，要使疲倦後的青年工人們安心學習，是絕少成功的。

爲要改革這種生產青年中學的物質條件，必要籌劃充分的經費。該項經費，今後不應再由生產機關自身籌劃和管理，應在教育人民委員會系統下，統一起來，劃出常年補助經費，規定生產青年中學最低限度的設備標準，由各地教育局督促各該地工廠、商店、農場、文化等機關，改良和充實各生產青年中學的設備，這樣才能迅速地消除設備上的一切缺點。

總之，在第一次五年計劃完成後，第二次五年計劃前進中的現在，各方面的建設，均有着偉大的成就。但因第一次五年計劃，過於偏重工業的發展，以致國民教育方面還沒有達到理想的一般文化水準的提高。關於發展青年工人的普通教育，我們已在實際工作經驗中，找到了適當的補救方法——創辦生產青年中學。此種性質的學校，對於普及國民教育，發展文化建設，改良社會生活與提高生產技術，有着重大的意義。我們將在這第二次五年計劃的進程中，集中我們所有的力量，在組織上、經濟上、物質上、教材上更要加速推動，使生產青年中學向無止境的前途邁進。

德國的責任與德國的教育　　許恪士

見 Die deutsche höhere Schule 1935, H. 3. 原著者 Ernst Krieck

在政治與教育上面，在世界觀與文化上面，在民族實在生活與個人的行動上面，都懸了一種不可規避而必須盡責的義務，以爲民族將來與民族命運升降之依歸。這一種義務就是民族自尊，自我自尊，與指導者之服從，及僚友之信義，血系、鄉土、種族三者之統聯，社會與公同利益之維持，各個人間之維繫，與對於社會之服務。擇取羣體爲個人事業上之前提，使民衆變成爲有組織血統淸楚的民衆。

因此在學校教育方面，著者主張應依下列原則着手進行，以作改造的基礎條件：（一）使學校與民族政治之組織間，成爲相互有關連之組織。（二）在學生思想中，築成一道國家社會主義之世界觀，以養成將來民族社會所希期之民族形式的特有性格與態度。（三）這種陶冶主張，應深入於民衆們之血系、鄉土與一切生活之中。（四）依整個民族的理想，改造陶冶材料、陶冶計劃，以及陶冶機關之組織與陶冶的方法。

美國的研究生　　黃覺民

John, Walton C.: Graduate Study in the United States, School Life, September, 1935.

近年來美國研究生人數激增，在一九〇〇年全國研究生僅有五千八百三十一人，至一九三〇年竟增至八萬人左右，至於獲得碩士博士學位者，在一九〇

〇年僅有一千九百五十二人，在一九三〇年則增至一萬六千八百三十二人。而以獲碩士學位者增加尤多，例如在一九〇〇年，獲得者方有一千七百四十四位而在一九三〇年則有一萬四千四百九十五人獲得碩士學位了。又於一九三二年獲得者竟增至一萬九千三百三十九人之多。其原因當在於學校並事提高教師的資格，途使許多爲教師者羣趨於獲得碩士學位之一途，但亦因其多而降低碩士學位的價值。現有幾所著名研究院正擬將碩士研究期間改爲二年以增強其實力。普林斯敦(Princeton)大學更進一步規定所有碩士學位的候補者，均須與博士學位候補者一樣地要受普通的考試。

博士學位在一九〇〇年得者僅有三百四十二人，至一九三〇年便增至二千〇二十四人，一九三五年得者將近三千人。學位的種別亦加多，除最普通的哲學博士外，教育、科學、工程、法學（法學博士有三種）、醫學、公共衛生、衛生學、神學、文學、現代語文學以及商學亦各有博士學位。得這些博士學位者與得哲學博士者所差無幾，其最大不同之處在於(一)外國語的必修比得哲學博士學位者較有伸縮性，(二)專門實際經驗大都最少要有一年。

年來不屬於大學的獨立研究院亦設立頗多，研究前途似甚光明。研究生所以如是之夥，多係受不景氣之賜，因失業而被逼加入研究院。研究前途的最大危險則在於許多研究院的無謂競爭，難免害及最高工作之質的發展。如要保提研究工作的優質，許多研究院必須減少學系，改進設備，並愼選人才。

美國全國教育會的幹部與會綱　陳友松

1. Facts About NEA Departments, 2. Platform of the National Education Association, The Journal of the National Education Association, Vol. 25, Number 1, January, 1936, p. 10 and pp. 29-31.

全國教育會(The National Education Association)是全美國教育家與教師的大結合，是推動一切教育改進的生力軍，已有六十餘年的歷史，會員已達三十萬左右。各州亦有其州教育會，據云至少有七十餘萬教師爲其會員。現任全國教育會會長爲 Agnes Samuelson 女士，爲愛俄亞州教育廳長，總幹事爲 Willard E. Givens。總會所設在一座自建的七層大樓上，在華盛頓西北區第十六街一二〇一號。因其活動範圍極浩繁，現設有二十四大幹部，普通會員入某部者，須另納會費一元至五元，每部各有其出版物，夏令或冬令會議，故對於教育學術的貢獻，極專精而豐富。各部的名稱及其主要事業如下：(1)行政婦女部——爲女性的教育行政人員之聯合，在各州已有十三支部。(2)成人教育——主編成人教育雜誌。(3)藝術教育。(4)商業教育。(5)課室教師——有關於全國課室教師的新聞期刊。(6)女生主任——有季刊及年鑑。(7)教育研究——出版教育研究彙刊(Review of Educational Research)及各種問題專刊。(8)小學校長——出版全國小學校長及年鑑。(9)幼稚教育。(10)閱讀。(11)音樂教育。(12)鄉村教育——出有期刊每年冬夏舉行會議。(13)學校衛生與體育。(14)科學教學。(15)中學教育——有中等教育期刊。(16)中學校長。(17)社會研究教材。(18)教育局長——出版有報告及年鑑。(19)教學指導員或督學——出版有教育方法雜誌及年鑑。(20)家事教育指導員與教師。(21)教育學院。(22)視覺教育——出版物爲教育銀幕(The Educational Screen)。(23)特殊教育——研究並提倡天才、低能與殘廢兒童之教育。(24 職業教育，此外尚設有研究並推行各種特殊事業的委員會，聘請國中最著名的教育

泰斗及專家任之。現在計有以下各種委員會：（1）教學自由，（2）教師經濟地位，（3）Horace Mann 百年紀念（4）教育立法，（5）教育的社會經濟目標，（6）黑人教師合作，（7）衛生教育問題，（8）國際關係，（9）全國教育會與美國圖書館聯合，（10）與家長教師協會聯合，（11）成人生活充實等。

去歲全國教育會選聘全國教育泰斗十五人，組織一教育綱領委員會，其所釐定之新教育綱領，將大有影響於今後之美國教育。茲略述此政策之大端如下：

（一）兒童　全國教育會深信只有兒童勝過父母，才會有人類的進步。（機會）不拘其種族、信仰、經濟情況、居處、或身體狀況如何，每一兒童應當有受教育的機會，充分發展其個人才能。（品格）品格是教育的主要效果，表現於愼獨守法奉公服公之習慣與態度上，須在學校一切活動中養成之。（衛生）兒童因營養不足、衣履不完、或身體殘疾，不能學習學校，應與各級政府共謀補救。（煙酒）本會主張全國學校對於煙酒施以科學的教學，以防其毒害。（電影與無線電）全國男女兒童應受優良之電影與無線電教育。（獨創與自主精神）應教兒童如何思想，並思想什麼，以應付在變遷中的世界之社會與經濟問題。（兒童勞動）每一兒童有受幼稚至大學免費教育之權利，不得因貧窮被阻。故本會當運動各州，通過兒童勞動修改法。

（二）教師　本會深信教育之進步多有賴於各個教師之訓練與品格。（德謨克拉西精神）不問其地位、頭銜、性別、種族、信仰、居處等，一切教育人員應當以平等精神看待。教師對於教材及行政，應當予以發言權與職責，對於同等訓練與經驗之教師，不因性別而有差異的待遇。（教學自由）教師應有言論或講授自由，發揮個己的人生觀，不得受當局的干涉。（在職教師之改進）每一教師應當充分利用機會改進其學識技能。（倫理）教師職業界當履行本會所釐定之教師的行爲倫理的規章。（組織）無論在何職務，教員有組織同志之權利，並得對當局貢獻意見。

（三）地方教育制度　（經費）地方應協助上級政府，自行增籌完備教育所必需之經費。（行政單位）鄉區地位因經濟力懸殊，應擴大其行政單位，則易籌充足的經費。（劃清責任）地方教育董事不應干涉行政，應使專門人才得應用所學。（學校預算）預算不得藉故減削，預算之編製，應歸教育行政長官，然後交董事會批准。（教師之選擇與升級）應根據於其職業的資格與學力。（教育董事會）董事之選擇，應不受派別影響。（學程）應當注意學生個人的興味，需要與能力，預備其擔任文化的、職業的、休樂的與公民的職責。（宣傳）教育家應對一般民衆解釋學校之目的與事業。

（四）州政府與教育　教育是州政府的職責。（州教育制度）每州應當開設幼稚至大學之免費學校制度，須全學日全學年開設，每班不得過三十人；並施行特殊兒童之教育。（教育機會均等）本會相信國家、州與地方如此協作，可以供給全國兒童機會均等之教育。（成人教育）應供給成人教育機會，使其在爲人上有多方面的發展。（鄉村教育）鄉村教育經費，應與城市教育經費均等，當局應研究鄉村之學程，及教學上的特殊需要。（特殊教育）應調查全國天才、低能、與殘疾兒童，予以適當之教育。（學生指導）學生生活指導，爲學校事業不可少之部份，應包括學業上社交上與職業上之指導，由專家負責。（職業教師）每州應有完全之青年與成人的職業教育系統，並設夜間與補習學校。（師資訓練）教師應有充分的訓練，有豐富的專門學識，並長於所授功課，合於實際教學的要求。（教師檢定標準）最低標準爲中學以上四年的專業訓練。（教師任期）應通過保障法，使教師不得因政治的、宗教的或私人關係，而被免職。（教師退隱制

度）爲年老或無力之教師應設穩妥之退隱制度。（教育財政）應有最佳之教育稅收制度，應不斷研究教育財政之改進。（州教育廳）每州之教育廳，負有均衡發展全州各地方教育之全責，應由實驗與專業領袖着手刺激地方之進步。（州教育會）各州教師所組織之教育會是熱心教育之表現，當利用之以爲改進之生力軍。

（五）中央政府與教育　本會相信全國教育事業雖爲各州之職責，但有許多事業必須用聯邦政府力量推行之。中央有統合、刺激指導各州之責。（中央補助）應在不侵犯各州權限之下補助教育經費，使貧富不等之各州，得均衡發展其教育。（無線電教育）應由中央頒佈法規，使無線電廣播機關有聯絡，得通貫全國學校。（移民之美國化）應有某種公民常識之資格。（教育部之設立）應運動設立聯邦教育部，以部長爲內閣閣員之一。（聯邦教育署）在教育部未成立之前，應由該署負責蒐集並傳播全國人士須知之教育事實，並擴大其事權。（家長運動）全國教師須與家長聯合，以促進並保障兒童幸福。（文盲）本會應聯合各界，以全力剷除文盲。

（六）國際關係　應發展兒童與成人對於國際友善之生活習慣。（國際交換）應設法與各國交換學生、教授、與出版物。（學程）應當研究他國之歷史與問題，以培養好感爲主要目的。（世界教育會）全國、各州、各地方之教育會，應與世界教育會聯合起來，彼此交換專門知識，彼此作旅行參觀，並舉行會議。

一九三五年理化科學的新發展　徐仁銑

Science Review of the Year, Science, Vol. 82, No. 2130, 1935.

英國劍橋大學 Oliphant, Kempton, Rutherford 三教授用原子撞擊法重訂氫原子量爲一·〇〇八一。

美國哈佛大學 Bridgeman 教授用高壓力壓擠物體而同時扭轉之，得特種人造化合物。該實驗之結果對於地質學方面頗有貢獻。

美國設立應用物理學諮議會（The National Advisory Council on Applied Physics）以謀物理應用之推廣。

美國普林士頓大學 Einstein 教授及 Rosen 博士發表新學說，連絡相對論及量子論，以解釋原子現象。

大多數物理學家認定宇宙線爲帶電之質點。惟最初入射大氣者究爲質點或光子，尚在爭辯中。

美國支加哥大學 A. H. Compton 教授創說宇宙線強度之變率，足以決定地球對於恆星系統之速度。

美國加省工專教授 Millikan 與 Neher，從各處海面宇宙線強度之紀錄，發見地球磁場無對稱性。麻省工專 Vallarta 教授並加以相當理論解說。

美國 Bartol Research Foundation 之 Johnson 博士在墨西哥高山頂作宇宙線之測驗，而證實地球有磁影。

英國牛津大學 E. A. Milne 教授對於宇宙線之來源得一新解說。彼謂宇宙線乃係空間自由質點經加速作用而達地面者。

美國 Bartol Research Foundation 之 Swann 教授及 Danforth 博士利用宇宙線之偏向，而測定磁鐵內部之磁場。

美國加省工專 Lauritsen 教授及其同事用質子撞擊鋰原子而得一千六百萬電子伏特之 γ 射線。該線之貫穿本領較諸地面放射體所出射者強六倍以上。

美國加利福尼亞大學 Lawrence 教授製造巨量射鈉（Radiosodium）該品或可代鐳以治毒瘤。

美國麻省工專 Van de Graaff 教授製造一巨型X光管以備用於該校之七百萬伏特靜電發生器上。

蘇俄公立倫琴學院之 Russo 博士發明X光實體照相術。

美國克拉克大學仍有人繼續研究火箭。

荷蘭萊頓大學之 De Haas 教授創造實驗室最低溫度之新紀錄。該溫度爲絕對零度上千分之五度。

德國柏林大學 Herz 博士從氖氣提出純粹度超過 99% 之同位元素 22。

英國劍橋大學 Aston 教授又發見二十種新同位元素。在九十二種元素中已有七十九種找得同位元素。同位元素之總數現爲二百四十七種。

美國支加哥大學 Grosse 博士獲得超過原子數 92 之特重元素之存在證據。

美國支加哥大學 Dempster 教授應用質譜儀分析得金及鉑之同位元素。

美國普林士頓大學化學家曾費一年光陰從七十五噸之水提出十滴重水，內含有多數原子量爲3之氫原子。

英國孟鳩斯特大學 Herbert 及 Polanyi 二人製造一種重水，內含普通氫原子及同位較重之氧原子所合成之水分子。

美國哥倫比亞大學 Williams 博士及其同事發見維他命B之化學結構及其人工製造之可能性。

美國奇異公司發明一種富有磁性之鋁鎳鈷合金。

印度科學家 Syam 發見一高出地面三十五哩之電波反射層。彼名之曰D層。

美國哈佛大學 Hall 博士發明一種分析音色之儀器。該器能於四秒鐘內，做完舊式儀器需要數天纔能做完之工作。

一九三四——五年度英國全國實業心理學會工作

何清儒

Annual Report for the Year 1934–5, National Institute of Industrial Psychology, The Human Factor, Vol. IX, No. 12, December, 1935.

一、職業指導

現今許多團體注意指導青年終身事業。勞工部負指導及介紹青年的責任，由青年介紹指導委員會及當地教育當局執行。這種工作雖爲所有青年而設，但利用的多是小學學生。中學與大學學生另外設法尋求指導，中學校長聯合會設有介紹委員會，各大學介紹部，都有相當協助。

心理方法　普通而論，上面各團體不採任何特別方法，但心理學的方法，卻漸漸發展。全國實業心理學會對於測驗很多供獻。所測驗的人數年年增多，但不過占全體受指導者極小部分。所以主張將心理方法，作爲全國實施指導的一部工作。各地教員應受心理測驗的訓練，各地指導職員應研究當地職業狀況，然後指導方可有效。

數年前白明漢市教育當局，選出教員受心理方法的訓練。去年內有許多地方請求本會指導這種訓練工作。赫爾市舉行三十次演講，都由本會擔任。現在有二十五位教員，兩位擔任介紹的職員，受着訓練，將來還要推展至小學教員，並續

行調查在新制後所指導的人。勞工部的兩個青年介紹顧問會，在聯合報告中，建議繼續補助心理方法的試驗。

教師訓練的需要　在一九三三——四年，本會在倫敦大學教育學院設立演講班，專爲教師學生研究職業指導的方法，去年這課程仍照常舉行。蘇格蘭分會，在哥拉斯哥大學，亦設相同課程。去年本會舉行兩種暑期的職業指導課程，一在倫敦，一在愛丁堡。蘇格蘭亦與全國教師訓練委員會合作舉行。凡修畢這兩學程的，都發給證書，成績都很好。除職業指導課程外，本會曾在倫敦舉行「皮奈西蒙測驗」暑期課程，以訓練教師實施方法。

二、工商業中調查

去年在工業中最有趣的工作，即用面洽的方法，調查工業界工人的不滿意，並設法調劑。沒有一個實業機關沒有暗潮，許多瑣細的事，如不早爲解釋消除，往往能激起大變。本會工業心理學家到工人的地方，或約工人來與他們面洽，探討他們的怨望。

管理　許多怨恨是由於管理方法的不當，工人極反對粗暴不公的待遇。本會調查員不祇與工人討論，並與工頭或其他主管職員會商，改變他們管理的方針。這種討論極滿意，有時由他們請求舉行。因爲這種調劑，工人多變爲滿意，因而職工代謝減少。

工廠組織的調查　本會舉行最完備的一種改組計劃，現仍在進行中。這個研究包括許多問題：(一)改組製造的實際工作，連合各部的活動；(二)改良會計與文字工作方法；(三)工廠與棧房設置的設計；(四)實用科學方法選擇人才。本會對於這幾部工作，都加以研究設計。

事務處的研究　事務處的管理，近成爲工商管理的重要部分。供給統計及事實，以供生產及推銷的參考，是事務上主要的功用。雖然有些機械可以輔助，但如何利用機械，還是問題，所以實業心理家正可研究。有一問題最難解決的，即如何將工廠與辦事處連貫。本會去年曾特別注意這問題，得有良好結果。

三、研究

本會研究工作，因爲補助費減少，所以未能發展。但已進行的機械能力測驗，及兩種新智力測驗，仍在繼續。汽車駕駛測驗稍有修改，此外，韻音打字法，亦得相當結果，並實行教授。

四、教育與全國工作

這部工作日漸增長。除已報告的專門學程及演講外，本會職員在各種團體演講次數極多，並參加各種會議。爲各機關作研究、報告、論文，都是這部的工作。各地來會參觀及來函諮詢者，均竭力招待答覆，這亦是一部重要工作。

繼續睡眠與間斷睡眠之比較的價值

張耀翔

R. W. Husband: The Comparative Value of Continuous vs. Interrupted Sleep, Journal of Experimental Psychology, Vol. 18, No. 6, December, 1935.

關於睡眠的議論很多。有的說：睡眠是需要的，但爲人生一件可哀的事，斷送了吾人生命三分之一至一半。有的說：睡眠簡直是耗費時間。還有人說：睡眠是一種習慣，可以減去大半，而無傷於身體。也有人說：每日的睡眠可分幾次行之，不必像現在大多數人的辦法——一次睡足。最後一說是由 Kuhlschütter 的研究得來的，據此人的實驗，最酣的睡眠是在睡覺以後頭二小時內，他主張一次祇睡

二三小時，一晝夜不妨睡兩次。

本文作者曾試驗一位大學四年級高材女生。先令她每晚繼續睡八小時，如此一個月，作為標準期。第二個月改變睡眠時間的支配，每晚先睡三小時（十一點至兩點），繼醒三小時，醒的時間用來讀書、寫字、縫紉，或做其他工作。繼而再睡三小時（五點至翌晨八點），如此又一月，是謂實驗期。

在這兩個期間，被試者須受嚴密的身體及生理檢查，例如測量體重、血壓、體溫、脈跳、呼吸、血液成分分析等等。每星期六上午須做十一種智力及體力測驗，有的注重速度，有的注重正確，例如手運動速度測驗(tapping)，手運動穩定測驗(steadinese)，卡片分類測驗(card sorting)，密碼交替測驗 (code substitution)軍人甲種智能測驗(army test alpha)等等。

結果：標準期與實驗期所作各測驗分數相差非常有限；即在平時，這種微小的升降情形也不能免。在實驗期內，依靠學習的幾種測驗（例如密碼交替測驗之類），仍繼續表現進步。祇有在手運動速度測驗裏，效能有減少情形，但所減極有限，且不一律。

無論根據身體的檢查，化學的測驗，或被試者主觀的報告，身心的健康始終如一。睡眠雖稍減少，睡眠的習慣雖完全更改，被試者未受不良影響。

天才對孤獨生活的傾向

張耀翔

W. C. Middleton: The Propensity of Genius to Solitude, The Journal of Abnormal and Social Psychology, Vol. XXX, No. 3. October-December, 1935.

有許多人相信天才喜歡獨往獨來過孤僻生活，在上古時已有這種觀念。舊約裏先知以賽亞說過：「在安靜裏可以得着人的力量。」Ravignan 也說：「寂然獨處，是强者的家庭，清靜是他們的祈禱。」大哲學家叔本華說：「天才祇能有幾個朋友，寂寞在他們生活裏居最高的地位。天才過的是隱士生活。他們好像初入社會的幼童，最怕接見生人。」甚至說：「社交興趣與智能成反比例——社交興趣愈濃者，其智能則愈低。」

以上還可說是宗教家和哲學家的見解。現代心理學家也不免有同樣的見解。譬如義大利犯罪學及心理學家 Lombroso 便深信：孤獨特性是組織天才的基本原素。天才不僅無意於社會生活，對家庭生活也極冷淡。英國心理學家 Ellis 相信：害羞和膽怯是組織天才的主要成分。據氏的研究，英國有些天才因為怕出現於公共場所，放棄他們既選定的職業。Hirsch 在他最近出版的 Genius and Creative Intelligence 一書裏還說：「人有社交能力，動物有樂群衝動，天才則兩無。孤獨與憂鬱是做天才的兩種資格。」氏解釋「孤獨」為朋友的缺少，而非社交之反。

天才果眞生性孤僻麼？多讀名人傳記，應知他們未必薄於家庭情感。不過對凡不能解決他們內心問題的事，一概冷淡，家庭或社會不過是其中一二事。換言之，他們祇對自己所欲研究的一二問題感覺興趣。說詩人或藝術家不懂世事是錯誤的，不懂世事的人不能做眞正的藝術家。

Lombroso 的天才論是偏於主觀，不科學的。他先懷一種成見，然後尋求一些例子去證明他的成見。他很少用統計方法，常忽略反面的證據。

討論天才心理的人，很容易過分形容他們的「特奇」性情。自然，天才都有與衆不同的地方，否則不成其為天才。不幸的遭遇，會減輕他們對世人的信仰。對人無信仰，自然也不願與之親近。

有些天才對世事的看法，很與衆人不同，自然難得衆人的同情。他們並不願意棄絕社會，社會卻要棄絕他們，將他們當「怪物」看待。其實普通人也有特殊見解，不過自幼已學會控制他們的言行，不使向外表明。天才非常天眞，言行慎與內心一致，不像普通人愛戴假面具見人，也無暇顧到世人對他們的印象或批評。

Terman 曾用嚴格的科學方法研究天才，察出天才兒童在社會適應能力上，與普通兒童無異。天才對孤獨生活的傾向非是天生的，乃習得的，環境逼迫使然的。他們早知道世人對其思想舉動，不表同情。既不願同流合污，向衆人投降；祗好離羣索居，各行其是。他們逐漸的覺出隱居的利益。被拒絕的人格在寂靜生活裏，找着了保護。

天才往往祗向一條窄路上進展，對於人生其他活動不注意，也未準備去適應。隱居不是天才的目的地，而是他們的避難所——避免世上的殘酷、煩惱、和災難。有些天才僅以隱居作過渡，隱居了一個時期，還要出來大肆活動的。

短期的與世隔絕，會強迫人用思考、情感、想像，予人最完備的修養機會。許多偉大人物都覺得有這需要。在暫時退隱期間，一方面可逃脫流俗的下等生活，一方面可保存並發揚其人固有的偉大天性。天才的神經組織太複雜，過於敏捷了。暫時的離開社會，於他們祗有益而無損。

也有少數天才輕視社會，是因爲覺得社交能力眞正不如人，拿輕視的念頭去補償其自卑心。叔本華便是這一類的代表。氏短於詞令，最不善交際。他不願稱讚人，也不肯諂媚人，甚至不欲對人客氣。據他的解釋，客氣是要忽略人之短缺的。他不責備自己不會談話，反說人家不配和他談話，人都是愚蠢的。

總之，天才對孤獨生活的傾向，不是像以前宗教家、哲學家、及心理學家所說，生來就有的，而是後天的，交替得來的。他們或被逼迫而流入孤僻，或有意選擇這種生活，以造成其偉大。

戈氏智力測驗在印度

張耀翔

E. W. Menzel: The Goodenough Intelligence Test in India, The Journal of Applied Psychology, Vol. XIX, No. 5, October, 1935.

很少有人在印度舉行智力測驗。據本文作者報告：在他以前祗舉行過兩次。第一次在一九二二年，由 D. S. Herrick 主試，用 Goddard 的形板(form board)測驗南印度高級社會的 Brahmins 和低級社會的 Panchamas 兩種人。察出這兩種人的智力相差甚微，但和美國兒童比較，則有顯著的區別。印度人做這個測驗平均要多費六秒又三分之一時間。

第二次在一九二四年，由 C. H. Rice 主試。氏將 Standford-Binet 量表加以修改，使完全適合印度的情形。他一共測驗了九百二十九人。因爲有了好幾處修改，所以沒有將他的結果和別國兒童比較。但他另做了一個有價值的比較——比較印度各社會階級的兒童。他察出高級社會和低級社會的兒童在智能上相差非常有限。其詳細報告見氏著 A Hindustanee Binet-Performance Point Scale 一書，一九二九年出版。

本文作者在一九三二年至一九三三年間，用「戈氏繪人測驗」(Goodenough draw-a-man test，即令被試者隨意畫一個人，然後用氏編定的量表決定繪者智慧年齡及智慧商數。據云本測驗頗能表現一人的聰明，且無語言文字的困難，研究各種族智力者多採用之)，測驗印度中部各省六歲至二十歲兒童二千六百名。印度所有各階級都包含在內，農民階級佔最大多數。他們的進款平

均每年不滿百元。被測驗的學校沒有經過挑選，公立和教會辦的、城市和鄉村、男校和女校、中學和小學都有，頗能代表一般情形。

據一九三一年戶口調查報告：印度識字人民僅佔百分之九（男孩佔百分之十五，女孩佔百分之二・九〇），中小學各分十一級，過半數入學兒童在小學一年級，三分之二的學生從未達到一年級以上。超過小學四年級的僅百分之十五。學校行政不得力，設備貧乏得可憐，教學法是鉛版式的，祇知背誦，缺課的很多。在這種環境訓練之下，兒童的智能很難充分發展，不能和別處兒童比較。

測驗手續及計分均按照戈氏的規則辦理，僅圖中衣服一項的分數不及戈氏所定的嚴格。因為印度地方無須多穿衣服的，就是給一裸體畫，也得原諒他們。

結論：（1）戈氏測驗適用於印度，尤其適用於團體調查之用。加以其他調查，並可作個別用。

（2）印度兒童在本測驗所得分數，不及同年齡美國兒童之高，詳見下表：

年齡	分數	
	印度	美國
6·5	9	14
7·5	11	18
8·5	13	22
9·5	15	26
10·5	17	30
11·5	19	34
12·5	21	38
13·5	23	42
14·5	25	
15·5	27	

（3）印度兒童每年加增二分，美國兒童則加增四分，這可以說是印度兒童進步慢，也可以說是在落後的環境裏難免的現象。

（4）茲將戈氏測驗的分數約成智慧商數，以美國作常模，與各國各民族在同一測驗所得的智慧商數比較，得下列結果：

美國人	100
亞米尼亞人	92
義大利人	88
墨西哥人	87
加利福利亞黑人	83
美國南部黑人	77
美國印第安人	86
印度人	71
猶太人	106

各國各民族的環境既大相懸殊，測驗方法又難統一，這種比較，不能認為足以代表各民族的真正智能等級。

社會趨勢與職業指導

何淸儒

Pence, Edith E.: Social Trends and Vocational Guidance, Occupations, Vol. XIV, No. 2, November, 1935.

科學的發明與技術的進步，使人生各方面都受了影響。人的需要、人的關係和人的生活，都有改變，職業界亦隨同改變，有的職業消滅，有的經變化而存在，有的變化劇烈，還有新的因為新發明而產生。青年進入這種變化的職業界，需要指導。他不祇需要指導如何預備在一種職業上成功，並且需要指導如何準備將來適應職業界的變化。職業指導員不祇對於職業界情形應熟悉，並應熟悉社會經濟的趨勢，以推測將來的變化。

下面是幾種現今經濟社會的現象，與職業指導有關，可作指導將來發展的根據：

（一）迅速的技術發展，沒有經濟與社會的統制，即產生了紊亂的局勢。公平的生產、分佈與消耗的制度，需要合理的統制，根據科學研究與社會統制。

（二）有了有效的集中生產分佈的統制，購買力平均的分佈，可使市場擴大

機關，最好用下列方法擴充生產的便利：(1)多用能力的來源，如不斷絕的來源，風、水、日光；(2)藉化學與冶金的研究發現並發展原料的新來源；(3)盡量利用工廠開放受限制的發明與專利；(4)利用化學方法及農業機器使農田有效的應用；(5)擴張國外貿易交換國外最好的且對我們有益的出品。

(三)電力的應用與差不多完全的機器增多應用，使半自動或自動機械在製造、礦業、交通、商業、文字工作與農作上代替人力。傳眞電池已進入許多從前需要心力的工作，如計數、稱量、計量、記錄、檢查等。

(四)近年來製造工業的生產設備，遠超乎實際生產與消耗。新製造廠的建設或許繼續，但現今需要的機製品種類要多，外觀要好。應付這種需要須改變機器，增加設備。

(五)在農業上，機器已經代替了人力。美國將來農產上的需要恐無增加，因爲(1)因限制生育及移民，人口不增；(2)因外國技術發展及經濟國家主義，國外市場低落；(3)吃糧的動物用機械代替。

(六)在礦業上技術的進步超過礦質的需要。利用舊金屬的方法增加，減少新金屬的需要。油與煤汽多用以替代煤，作燃料。

(七)我們將要進入鋁礦時代。鋁是地球上最豐富的金屬，開採方法正在改良。

(八)技術的進步增加工人災害的危險。

(九)在製造業、礦業、農業中，減少僱用工人，使他們轉入各種服務工作，而新發明與新製造亦不能吸收所有餘剩的工人，因爲新事業多用自動機械。

(十)技術的發展與其對社會的影響，對各事業及有關職業的地位，有確定的影響。

(十一)技術發展增加了政府的服務工作，如交通、水電、衛生、教育等。

(十二)有些文字工作人力已爲器械所代替，但這種減少不如在工、商、行政、機關人數的增多。

(十三)技術發展增加廣告與推銷的工作。舊出品必須改換裝飾，或重新宣傳，以與新出品競爭。

(十四)交通服務，因爲技術發展，經過重要變化，特別是汽車的發達。

(十五)因爲技術的發達及對家庭的影響，家事的服務減少，而家庭以外的各種個人服務增多。

(十六)技術發達使城市中人口稠密，生活上發生許多心理的，社會的問題。

(十七)電力的便利，使實業的地點有分散不集中的趨向。因之，人口亦不集中。

(十八)建築事業增加。修理舊房，建造新屋，都增加新設備的需要。

(十九)大量生產與分佈、消耗、等問題，使消費者成爲經濟的中心。他們聯合起來研究物價及性質。

(二十)如勞工與購買力有公平的分配，機械代替人力將提高生活程度，並多餘休閒娛樂的時間。凡能增加娛樂或文化生活的器械，都將有加大的需要。

(二十一)政治經濟的活動，受社會制裁，必增加造成輿論的工作。

父親的職業與智力缺陷

何清儒

Katherine Preston Bradway, Paternal Occupational Intelligence and Mental Deficiency, The Journal of Applied Psychology, Vol. XIX, No. 5, October, 1935.

關於父子智力關係的研究，已經顯示出智力標準兩極端兒童的父親，有集中在職業等級兩端的趨向；在智力中級裏父親的職業等級與兒童的智力有正面的關係。下列各研究的摘要敍述，可表示這種關係的範圍及研究材料的性質。

海哥第與納喜 (Haggerty and Nash) 的工作代表對中級或平常兒童的研究。他們測驗了紐約州鄉村小學六六八八個兒童，然後照修正的陶西哥分級法(Taussig's Scale)分類，求將兒童按父親的職業分類，並求每類的智力中數。所得結果如下：專業一一六；半技巧七五；農業九一；非技巧八九。他們研究一四三三個中學生，所得結果有同樣的趨向。

天才兒童父親職業的研究有多種，其中有高爾頓(Galton)，愛勒士(Ellis)，加特耳 (Cattel)，高克斯(Cox) 等人的。這些都與德門(Terman) 研究加利佛尼亞天才兒童的結果相同。他研究出來這些兒童百分之三十的父親是在專業上，百分之五十半專業，百分之十二技巧職業，百分之二以下為普通勞工。這些百分比的重要，如與全人口職業分布百分比相比較，則更明顯。按一九二〇年的統計，專業百分之五；商業與文字百分之十四；技巧與半技巧百分之二三；農業百分之四十六；非技巧百分之十一。

研究智力低弱的兒童家長職業的，為數較少。瑞卡德生 (Richardson) 曾報告一百個缺陷兒童家長的職業，但沒有作數量的分析。用「明尼蘇達職業智力量表」(Minnesota Occupational Intelligence Scale) 計算，得下列各級職業百分比：第一級百分之二；第二級百分之一；第三級百分之七；第四級百分之三八；第五級百分之一一；第六級百分之四十。換言之，百分之五十以上兒童的父親，從事半技巧或非技巧的職業；祇有百分之三是在專業或商業中工作。與西方某大城中之百分之三十二專業，百分之十一商業相比，差的很多。

歐得兒 (Ordahl) 在文蘭訓練學校(The Training School at Vineland) 所得五十兒童家庭狀況，表示出他們的社會地位(以父的職業為標準)，有百分之七二是下等，百分之二六平常，百分之一高級。但因人數過少，並用主觀的判斷，所以結論不能認為最終的。

柏德森(Paterson)與郎魁斯(Rundquist)曾作最詳細的研究。他們將在法瑞包(Faribault) 的明尼蘇達低能學校 (Minnesota School for the Feeble-Minded)八二三學生的父親，按「明尼蘇達職業量表」(Minnesota Occupational Scale) 分類。各種職業百分比，與普通人民(指明尼亞波利市Minneapolis)的職業百分比，均列下表中。這種結果雖不能代表所有低能兒童，但可表示入低能院的兒童狀況。

表一　文蘭學校，法瑞包學校低能兒童父親的職業與明尼亞波利市人口的比較

父親職業的等級	文蘭學生(總數四三九)	法瑞包學生(總數八二三)	普通人口(總數八六六六)
I	五	〇	三
II	一六	四	八
III	二〇	八	三〇
IV	二〇	三二	二七
V	一五	一七	二七
VI	二五	三九	五

表面上與上面結果相反的，是低能兒童智力與父親的職業等級有反比例。「東狄歐」(註)(Idiot)的父親在專業中的比「毛爾」(Moron)多。「毛爾」的父親充當勞工的比「東狄歐」多。柏德森與郎魁斯所得這種關係的結果，在第四表末四行舉列。歐德兒的結果有同樣的趨向：祇有百分之一的「東狄歐」

由下等家庭來而「因貝蘇」(Imbecile)百分之六八,「毛蘭」百分之八六。

(註)按智力高下人可分為 Idiot, Moron, Imbecile, Normal, 及 Genius 數級。

在歐得爾及柏德森與郎魁斯的研究中,指出「衷狄歐」性比「毛蘭」性,少由於遺傳。這種趨向認為反面關係的解釋。這幾位作家都未能確定先天後天的影響,因為明瞭這種關係所必需,我們在本研究中重複柏德森與郎魁斯的研究,用能分別先天後天的人作材料,並且對正他們的結果,可以比較私立與公立低兒院的情形。因為本研究的兒童,是私立低能兒童院,多來自高等社會,雖不能代表全體低能兒,但可使一般低能兒的職業背景,更加清楚。

在本研究內職業分級,採用「明尼蘇達職業智力量表」因為這表比別種表優良,並能便於與柏郎二氏的結果比較。這表將職業分為六級:(一)高級專業與主要執行位置(二)低級專業與事務職業(三)技術文字監督職業,(四)技巧業及低級文字工作,(五)半技巧職業,(六)技巧職業。

研究資料

文蘭訓練學校是私立低能兒童機關,但公家與私人的患者並收。公家的占全體三分之二,但公家的患者有比同州別的公立機關所收的社會等級較高的趨向。因為收入時特別注重由高等家庭來的兒童,公立病房多數限於五至十六歲的低能兒,智力年齡在四歲以上,智商在三五以上。在這範圍之內,能訓練的,比不能訓練的,多被收錄。私人患者伸縮較大,智商最低有至十至十五的,實在年齡最高度沒有限制。

父親的職業是由個案記錄中得來的,父母不確定者未加入。五二五兒童之中,四三九個的父母能將職業分類。進院時與現時的智商都登記。這些兒童的病源,已分別為主要與次要。在這院中,每個兒童低能的來源,都根據已往記錄及診斷觀察確定清楚。所謂主要來源或先天的,即是沒有生後原因的證明,並且家庭背景清楚的表示缺陷的遺傳。次要的來源或後天的,即是確有生後的原因。四三九人之中,一一六人斷定由於主要來源,一二三人次要來源,有二〇〇人的來源不詳或混合。

結果

文蘭兒童按父親職業分類的分佈,列在表一中第二行。法瑞包及明尼亞波利斯同樣的分佈,列第三四行。

正如所預料的,文蘭的兒童在高級職業中的,比法瑞包多,前者百分之四一,後者百分之十二三,最高級合計,文蘭的兒童與普通成人更能相比,有百分之四一普通人口亦在高級職業中。但文蘭兒童的父母列在最低級職業的,比普通人口中的多五倍。這結果或由於公家患者亦加入的原故。

雙型的分佈除去選擇的影響外,表示多數的因素。研究先天後天的分別,可以證實這說法。主要來源(先天)兒童百分之五七的父親,屬於非技巧勞工階級(第六級)。次要來源(後天)兒童祗有百分之四的父親,在這組中。與這種情形相反的,有百分之二主要來源的人,在專業或半專業組(第一二級合)中,而次要來源的人,有百分之三六,在這兩級中。簡言之,與普通人口比,次要來源的人在職業分類上優強,主要來源的人顯著的弱劣。全體合起來,亦相似。

從這些結果,我們看出兩種影響:一是根據選擇,一是根據分類。法瑞包的人,或係代表多數由比較下等階級來的人。文蘭的人代表比較高級的。不分經濟差別,低能人職業分類百分比,恐落在二者之間。但因先天低能的人表示下級的趨向。我們可假定遺傳的低能性,多發生於三等下級職業中。

關於兒童智力與父母智力的關係，有三種方法表示相反的關係：(一)相關度，(二)智商中數，(三)百分比。兒童智力與父的職業等級相關度爲 -.40（文蘭）。柏郎二氏的結果爲 -.37。這兩相關度都表示下等智力兒童的父親，有從事需要高等智力職業的趨向。

進一步的分析，可以確定上面的趨向是否與等級符合。每級智商的中數列在表二中：

表二　各級父親職業文蘭低能兒童智商中數

父親．職業的等級	總數		主要來源		次要來源	
	人數	智商中數	人數	智商中數	人數	智商中數
I	二〇	四五·〇	〇	——	一〇	四五·〇
II	六九	四六·三	二	四七·五	三五	四三·八
III	八八	四七·一	五	四七·五	三七	四五·四
IV	八八	五〇·八	一八	五五·〇	二四	四六·〇
V	六六	五八·一	二五	六一·八	一二	五六·三
VI	一〇八	五九·六	六六	六三·六	五	五五·〇

由表中可以看出職業等級變低，那級的智商升高，主要來源的智商與全體相似，次要來源的，在最高四級中相似，在最低二級中，表示升高十分。

爲進一步與法瑞包研究相比較，將文蘭的材料計算每級職業四等智商的百分比。這些結果與法瑞包結果，均列表三中。

在文蘭主要來源組中，智商四〇至五九與六〇以上相合的百分之六一·五，在第六職業級中。這兩組相合。

表三　低能兒童智商與職業等級的關係

父親職業的等級	文蘭全體				文蘭主要來源組			
	智商等別				智商等別			
	〇——一九（人數二四）百分比	二〇——三九（人數九四）百分比	四〇——五九（人數一七〇）百分比	六〇以上（人數一五一）百分比	〇——一九（人數〇）百分比	二〇——三九（人數一四）百分比	四〇——五九（人數三九）百分比	六〇以上（人數六三）百分比
I	八	九	一	五	——	〇	〇	〇
II	二一	二四	一二	一四	——	〇	三	二
III	五四	二四	二二	九	——	一五	三	三
IV	一三	二一	二二	一八	——	二一	一八	一三
V	〇	一三	一五	一九	——	三六	一五	二二
VI	四	九	二七	三五	——	二九	六二	六〇

父親職業的等級	文蘭次要來源組 智商等別 ○—一九（人數一○）百分比	二○—三九（人數三八）百分比	四○—五九（人數五○）百分比	六○以上（人數二五）百分比	法瑞包組 智商等別 一—二○（人數二○二）百分比	二一—四○（人數一四五）百分比	四一—六○（人數二七八）百分比	六一以上（人數一九八）百分比
I	○	一三	四	一二	○	一	○	○
II	五○	二九	二四	二八	六	八	三	二
III	四○	三二	三四	一六	一○	一三	七	五
IV	一○	二一	一八	二四	四八	三六	二七	一八
V	○	三	一四	一六	一九	二一	一八	一○
VI	○	三	六	四	一七	二一	四五	六五

祇有百分之五·五落在第一、第二、第三職業級中。這些結果很可與法瑞包結果相比，其中智商四一至六○及六一以上的百分之五五落在第六級職業中，祇有百分之八·五在第一二三級中。

反面來說，在文蘭次要來源組中，智商四○至五九及六○以上的職業分佈，有均衡的情勢，稍有高級的趨向。中常趨向落在第三級而不在五六級。

文蘭主要組智商二○至三九的職業分佈亦趨向第六級，但在第三、四、五、六級中，更爲勻平。與法瑞包結果相彷。文蘭次要組智商二○至三九的分佈，比高等智商的，更趨向第一級。

簡言之，在主要組中智商分佈的趨向，是第六級大。但在次要組，趨向高級，雖然還趨向不甚明顯。換言之，智商愈高，主要組的趨向愈顯著，智商愈低，次要組的趨向愈明顯。主要組按智商的職業分佈，與法瑞包研究相彷。

按智商等別，文蘭與法瑞包職業分佈的百分比，列在第四表中。

表四　低能兒童智商與職業等級的關係

智商等別	文蘭全體 職業等級 I（人數二○）	II（人數六九）	III（人數八八）	IV（人數八八）	V（人數六六）	VI（人數一○八）
○—一九	一○	七	一五	三	○	一
二○—三九	四○	三三	二六	二三	一八	七
四○—五九	一○	二九	四三	四三	三九	四三
六○以上	四○	三○	一六	三一	四二	四九

智商等別	法瑞包全體 I（人數三）	II（人數二四）	III（人數六七）	IV（人數二五九）	V（人數一四○）	VI（人數三二○）
一—二○	○	三二	三一	三七	二八	一一
二一—四○	六七	三二	二八	二○	二二	九
四一—六○	三三	二四	二七	二九	三六	三九
六○以上	○	一二	一三	一四	一五	四○

在第四表中，第六級中文蘭的人百分之四九，有六十或以上的智商，祇有百分之八的智商在四十以下。第四五級亦有同樣趨向，而第一二三級中，百分之四十至五十，智商在四十以下。職業等級愈高，智商分佈愈平均。等級愈低，愈有六十以上智商的趨向。這種趨向雖在法瑞包第一及第六級中顯示，但在其他各級中均不清楚，那些級都趨向智商一至二十。

柏郎二氏解釋職業等級與智商的反面關係，以爲下級低能性，大部由於意外、疾病、及非遺傳的因素，這些因素在各階級中平均分配。簡單的低能性由於遺傳而來，所以在下等階級中最常見。按照這種解釋，我們希望主要組的智商高，次要組的低。但由前面的研究看出各組分別，亦有與等級上下的變化。所以反面的關係，不限於全體，分別研究依然存在。在文蘭研究中，有一解釋：高等家庭，因爲經濟的關係，比下等家庭，容易將智商低的兒童送進院中。還有高等中的高級低能兒，多在家中照顧，而下等的高級低能兒，多需送公立機關。上面的解釋並不掩蓋職業等級與智商反面關係的事實。

師範教育新學院的計畫

方萬邦

Linton. Clarence: New College Plan for the Education of Teachers, Teachers College Record, Jan., 1935.

師範教育新學院係附設於哥倫比亞大學教育學院之內，成立於一九三三年，至今僅有三年的歷史。這篇報告是該院教授兼秘書長所寫的——摘要者附識。

新學院的目標在於造就良師具有優良的知識、技能、態度、興趣、人格、品性，並在教室內能表現其優良的處理教務的能力。茲將基本的理論簡述如次：

一、學校必須在改造社會秩序上佔有極重要的地位，對現今社會生活諸問題必須教導學生能夠深思遠慮且能參加解決。社會的遺傳，要爲流傳但不必保持其固有的現狀。

二、教師必須爲得力的公民和指導學生實地生活的好領袖。學校欲謀改進在參加社會改造上所需要的教育歷程，必先改進教室內的教學。

三、欲謀教室內教學的改進，我們必須慎擇優秀的青年男女，使其樂於選擇教學爲專業。優秀的教師必須於知識、身體、情緒、社交各方面都很高尚，又必須於其所在地被認爲一個領袖公民。

四、新學院課程的範圍必須與生活本身同樣廣大的。學生由做而學，不重其能知什麼而重其能以所知做出什麼。課程集中於有持久性的生活問題，而爲人人所必須解決者。教材的去取一以其對於這問題的解決有多少的貢獻爲標準。爲使學生獲得最切實的生活經驗與知識，新學院就使學生以紐約市爲實驗場，有時還往實業機關工作或在新學院實驗區內學習或往美洲各地及他國旅行。最後還要以約莫一年的時間實習教學，藉以證明其確有此種能力。

五、教學必須個別化。教育是發諸個人之內者，所有教學必須適合每個學生的能力、興趣、態度等等，其目的在於使各個學生都能獨立自賴，並能自導其活動。新學院所以注重自學就在於此。

六、各個人教育歷程的實質測驗包括下列三種：（1）各個人對於自身進步的機會其感覺銳敏增進到什麼程度；（2）人對於發展有效的行爲型以適應這些機會的能力增進到什麼程度；（3）各個人對於了解自己及他人行爲的含義增進到什麼程度。新學院的成績標準係重質而不重量，以期不忘造就良師的目標。

七、良師的教育其訓練期間及應得的知識、技能、及態度等至少要與碩士的學位相埒。

新學院的課程係由人類社會普遍的生活問題組織而成，下面所列幾個普遍而有永久性的問題爲新學院課程的骨幹。(一)提高生活標準；(二)物質環境的適應及控制；(三)對於世界、國家、社會、宗族、家庭的適應與合作；(四)身心健康的獲得與維護；(五)美術的創造、解釋和欣賞；(六)從科學、宗教和哲學找尋指南及最後價值；(七)獲得經濟上安定；(八)獲得政治上統一與昇平；(九)社會遺傳的獲得與流傳；(十)改進社會秩序使全體生活達到最理想的境地。

對於這些問題的概要，儘於第一二學年內使學生研究熟悉。第一學年的研究集中於其個人問題，例如，何故要入新學院，甚麼是良師所必具，甚麼必須獲得以助個人問題的解決，如何獲得足夠新學院標準的經驗，如何計劃在實業界、商店、農場或其他所在實習，何時要在新學院實驗區學習，何時要去歐洲研究等等。至第二學年則希望學生能夠較爲直接的專攻永久性的問題，偏重於探討學生所具對付這些問題的能力，以及新學院比較正式的學程所能具有的貢獻。其注意點仍在於探究問題的概要和發展技能與方法以備作獨立的研究和明敏的思考。第三學年起則根據學生對付生活問題的能力助其整調所獲的經驗。

學程共歸爲四大類：(一)人類關係，或稱爲人與人應付方法，包括所有社會科學；(二)自然科學，或稱人對物質環境的應付方法；(三)藝術，或稱爲人對美術、語言以及文學的表顯方法；(四)哲學，或稱爲人對探索最後價值的方法，包括宗教、倫理、心理和教育。第一二年注重前三類，以後才使致力於哲學。

每個學生必在新學院實驗區生活二三個月。區位於大山谷間，學生在此必兼工讀，特別注重訓練其爲區中有用之一員及獨立研究善與人交的能力。這區目的在於自給自足，舉凡種植、耕耘、收穫、牧畜、烹調等工作都要居其中的學生親自操作。

自開始入學，學生即須預備時間到教室內觀察，稍後則參加入教室活動，再後便在教師指導下練習教學。此外還須獨立負責教學自數月至一年之久。

新學院既注重學生獨立研究，學生到班到會與否一任自由，惟須負責利用時間，顯現獲得適當知識，並應用知識解決問題的能力。一切進度都是個別的，學生成績如何，全視其自賴自助的效果而定。

新學院保有極精密的學生記錄，自始至終每生要經過五種考試：第一爲入學考試；第二爲合格考試；第三爲實習考試；第四爲學士考試；第五爲碩士考試；都能通過之後方出爲教師。

新的中學教育應有之新校舍　　陳友松

Anderson, Homer W.: Adapting the New High-School Building to the New School Program, American School Board Journal, Vol. 92, No. 1, January, 1936.

約二十餘年前，美國有某大城市的教育局長，不解學校建築，使建築師轉詢於某校長，校長亦莫明其妙，答以所需者爲若干教室與六間大自修室。至於物理、化學、藝術等教室情形可轉問各該部主任。建築師造訪各主任以後，即將校舍造成。該校舍原定計劃爲適合於七百五十學生之用，數年後查知此校各種教室之容量有超過九百以至六千學生之用者，都因爲缺乏學校建築之知識，實是浪費。二十年來建築設計漸有科學的根據，此種缺乏似已罕見。

美國的學校建築設計，隨新教育之趨勢而日新月異，所以在設計新的中學

校舍時，須先知道中學教學的幾種趨勢：

（1）學校圖的使用有擴大的概念　傳統的中學僅有小小的圖書室，有時不夠藏書。現在的趨勢是要一個修學的中心，與圖發生密切的關係。

（2）歐戰以後，衞生與體育教育的要求日大，所以美國都市的學校無不予以充分的建築設置。

（3）商科的選修如打字與商品推銷學，也是重要的趨勢。

（4）各種音樂的地位日益顯著，對於音樂隊唱歌團宜有完備的設置。

（5）學校禮堂之功用日益擴大，教育家研究已久，如果要適合於各種用途，不可不講究聲學與光學之設備，並須位置在校舍的中心點。

（6）歐戰後，美國中學學生數激增，與校舍容量有關，將來是否有此趨勢，必須詳加研究。否則校舍過加擴大發生浪費的危險。

教室的數目與大小問題

現在美國的教育家與建築師已經有方法計算一個新校舍應當有多少教室及其大小。教室數須以每門功課學生數爲根據，並顧及班級的大小和功課表的種種問題。此問題在 Packer 著中學教學與校舍 (Housing High School Program) 書中已有詳細的討論。

教室太大，是一種浪費。美國有許多學校的特殊教室過大；科學教室，如化學實驗室的設備，有新有舊，其內的隙地因之不等。實驗室與特殊教室因爲內面的設備問題，必須要詳愼計劃其地板隙地，不得過大，也不得致其不足應用。

中學校舍的組織原則

一、接近原則　最大數目之學生，使用最多的房間應當位置在校舍的核心。如教室即是。教室是百分之五十至六十的學生常用的，最少數目學生使用之房間，應當位置在校舍的沿邊或偏旁地點。圖也應當位置在中心地點，使在校舍任何所在的學生易於接近。校長的辦公室也是要在中心地點的。禮堂的地位也須使各地點的學生容易到達，全體出入，務必要用最短的時間。

二、位向原則　這是許多建築工程師遵守的原則。如藝術室須向北，科學實驗館須向南，體育館須連着運動場與遊戲場。

三、聯繫原則　凡作業活動相類似之教室，應位置在一處。如歷史教室與社會研究室可以毗連，因爲易使主任一人兼與指導。又如各種科學室也須放在校舍的同一部份，生物室放在一樓，再上一層是物理室，更上一層是化學室；同時易使主任一人指導，而水管與電氣等設置可以上下公用，免卻許多浪費。家事室、工藝室與商業室，也當集中在一處。

四、避擾原則　有些作業是喧擾的，如音樂、體育、工藝等即是。又如膳堂有氣味，都可以位置在偏旁之地，設法與其他教室隔絕。

五、彈性原則　就是說校舍的建築，須留有備他日改換或擴充的機會，不是死板板地的東西。

沒有一個計劃是能通用於一切校舍的。每一校舍須是適應其特殊作業計劃而建造的，因爲教育在不斷的改進，常有新的發展，所以校舍之建築也是與時變遷的，都在根據上述原則，並顧及新教育的趨勢。必要大家協同研究，鍥而不捨，將來自有進步。

視導的改進

陳選善

Barr, A. S.: Expressing the Scientific Spirit through Better Supervision, The Journal of Educational Research Vol. 29,

No. 1.

一、優良的視導須先對於視導的目的和任務有明確的了解。視導的目的在增進學生的學習，視導的任務約有下列數端：

（一）研究——研究教學方法和教材以爲評量和改進教學的根據，視導員須是教師的領導者。

（二）評量——評量教學的結果和與教學結果有關的各種因素。影響教學結果的因素，其重要者有：教師，教師的興趣能力和教學的方法；學生，學生的興趣能力和工作的方法；課程；教材；學習的環境。評量的最終目的在改進教學的結果和過程。

（三）改進——視導的主要目的在改進教學。視導員根據研究和評量的結果應擬定一個改進的計劃，計劃的有效與否須以在學生方面引起的變化爲斷。

二、優良的視導是平等的。

（一）優良的視導尊重教師的人格：他的志願、才能和個性。視導員須尊重教師的意見。

（二）優良的視導重視人的因素：牠是仁慈的，和善的，體諒的。

（三）優良的視導須能鼓勵教師的自動、自信與責任心。

（四）優良的視導顧到並鼓勵自我的表現。

（五）優良的視導注重視導的合作性。

三、優良的視導是有計劃的。一個優良的視導計劃包括：（一）明確的目標。（二）達到是項目標所應用的方法和材料。（三）評量視導計劃的效果所應用的標準和測量。

有計劃的視導有下列種種步驟：

（一）確定某一個教學情境的需要。要確定某一個教學情境的需要，須先對於這教學情境有充分的研究。研究一個教學情境包括下列各項步驟：（1）觀察教師的教學目標是否適當。（2）評量教學的效果。（3）研究影響學習的各種因素：教師，教師的能力興趣和教法；學生，學生的興趣、能量和工作的方法；課程；教材；教科書、教具和設備；學習的環境等等：以發現造成學生優良成績或低劣成績的原因。（4）根據第三步的研究和已往的經驗，建立一個臆說，以解釋所發現的缺陷。（5）應用測量的工具以證實臆說的正誤。

（二）尋覓改進的途徑。

（三）建立一個改進教學的計劃。此計劃須有繼續性並能隨需要而改變的。

（四）實行改進計劃。要實行計劃須先收集必需應用的材料，決定實行計劃的步驟和訓練教師。

（五）變更計劃以適應某教師、某班兒童的需要。

（六）評量改進計劃的效果。

四、優良的視導係以妥善的教育學說爲依據的：

（一）關於教學方面的：（1）優良的視導是以教師和學生的正當目標爲出發點的。（2）優良的視導是以選擇得當，支配適宜，組織完善的教材和活動爲依據的。（3）優良的視導認清個別之存在並改變目標、內容、方法、教材和標準以適應之。（4）優良的視導重視學生的動機，利用學生固有的興趣以發展新的興趣。（5）優良的視導適合於學習的經濟的原理。（6）優良的視導承認教材、教科書和設備的重要。（7）優良的視導承認社會的和物質的環境對於學習的重要。（8）視導的效果應按照主要的教育目標評量之。

（二）關於在職教師的訓練方面的：（1）優良的視導和優良的教學一般，是

有中心目標的。(2)教師的興趣、需要和能量各不相同，所以視導的活動、方法和材料務須適應個別教師的需要。(3)興趣、滿足和成功爲學習如何教學重要的因素。視導的方法須能養成教師對於視導良好的態度。(4)學習就是反應。學習是分析、改造和綜合經驗的結果。普通的教學觀察，聽講或有如辦理例行公事的教學都不是訓練教師有效的方法。(5)優良的視導和優良的教學一樣，以解決問題爲重要的學習方法。(6)曉得自己進步的進程爲有效的學習重要的條件。視導員須幫助教師樹立標準，以估量在教學方面所得的進步。(7)視導員爲改進視導的方法起見，須研究關於師範訓練的各項問題和各種教師所感受的困難。

五、優良的視導採用有秩序的思考程序以研究、評量和改進教學的效果和過程。優良的思考有下列各項特徵：

(一)牠是無所偏倚的，不受先見或成見的影響的。(二)牠是假定的。(三)牠是根據事實的。(四)牠是根據準確的測驗結果的。(五)牠是沒有論理上的謬誤的。(六)牠是廣博的，包攬無遺的。(七)牠是有效的。

六、優良的視導和優良的教學一樣有結果可以佐證。

(一)優良的視導用最經濟的時間、金錢、精神在兒童方面產生良好的變易。

(二)優良的視導產生優良的教師。(三)優良的視導產生優良的學習環境，物質的和社會的。(四)優良的視導供給教師和學生優良的材料(教科書、應用材料、設備)以資運用。(五)優良的視導產生優良的課程。

讀法教學的改進

陳選善

National Education Association: Better Reading Instruction, Research Bulletin, Vol. XIII, No. 5, Nov., 1935.

這本小冊子討論小學讀法教學上各項問題。材料的來源有兩方面：第一是一班優良教師對於讀法教學設施的報告，材料是用問卷法收集的，回答問卷的教師共一二五七位；第二是歷來對於讀法教學研究的結果和各專家的建議。參考的書報論文共一三五六種。

讀法教學範疇甚廣，欲在小冊子內，將各方面各項問題包攬無遺，勢不可能。本冊子的討論第一限於小學六個年級讀法教學的問題；第二限於通常的教學，診斷和補救教學雖屬重要，因限於篇幅，祇得從略。

讀法一科在小學課程裏的重要，似無申述之必要。讀法爲小學課程的中心，大家早已承認。小學課程中各項科目都以閱讀爲基本的技能，閱讀在現代生活上的重要更不待言。閱讀的能力、習慣和興趣，是做現代公民的主要條件。

一、小學生閱讀能力進展的階段

一個學生在小學裏閱讀能力的增進，大致經過四個階段或時期：

(一)第一個階段是預備期(幼稚園和一年級初期)，在讀法教學正式開始以前，供給兒童以各種經驗和字彙的訓練。

(二)第二個階段是初步教學期(一年級)，引導兒童以閱讀爲獲取經驗的過程，養成獨立閱讀簡單課文的能力。

(三)第三個階段是閱讀能力迅速增進的時期(二三年級)，注重正當眼動習慣的養成，字形辨認力的增進和朗讀、默讀上各種態度習慣技能的加速進步。

(四)第四個階段是以閱讀爲增加經驗的工具的時期(四五六年級)，在本期中兒童養成了多方面的閱讀興趣和好尚，繼續增進閱讀的基本習慣，養成

用書和評量書的內容的能力並利用閱讀以擴充和充實其經驗。

上述四個時期覆疊的部分很大，不能截然的劃分。在每一時期中，教師一方面須完成前一期中所培養的習慣和技能，一方面須爲下一期的準備。一個年級裏面的兒童，亦許代表着兩三個階段，每個兒童在閱讀能力各方面的進展亦不一致。不過大致上前述四個階段可以指示小學讀法教學應注重的地方。

二、小學讀法教學的目標

各階段讀法教學的目標，照美國讀法委員會所規定如下：

（一）預備期的目標在使兒童(1)依其興趣獲得廣泛的經驗，以爲了解讀物內容的準備；(2)養成運用概念的能力；(3)能流利地說簡單的語句；(4)獲得較廣的語彙；(5)能準確地發音；(6)養成閱讀的興趣。

（二）初步教學期的目標——在初步教學期，兒童在下列各方面應有迅速的進步：(1)字形和意義的聯結；(2)思考的閱讀態度的養成；(3)簡單文字的了解，使兒童從閱讀中獲得新的經驗並充實熟悉字彙的意義；(4)視覺字彙的獲得；(5)簡單生字的識別；(6)基本習慣的養成，如識別單字的迅速和準確，廣闊的識別距，有紀律的眼動，準確的掃視。

（三）閱讀能力迅速增進期的目標：(1)供給各種的和多量的閱讀經驗；(2)鼓勵閱讀正當書籍的興趣和自動閱讀的習慣；(3)發展理解的習慣；(4)增進朗讀和默讀的速率和確度；(5)培養生動的朗讀；(6)繼續用書的訓練，並指示兒童圖書館的使用。

（四）廣讀期的目標：1)利用各種讀物——歷史、傳記、地理、遊記、科學、美術等——以供給兒童多量的和豐富的經驗；(2)加强閱讀的興趣；(3)繼續發展理解的習慣；(4)繼續增進朗讀上和默讀上識別的習慣，尤着重於默讀的速率；(5)增進朗讀的品質，並建立各種朗讀情境正當的標準；(6)培養用書——包括字典、百科全書和其他參考書籍——的技能，並繼續使用圖書館的訓練。

三、讀法的教學

（一）初期的讀法教學，應側重於朗讀，待兒童閱讀速率相等於語言速率時，側重點應轉移於默讀。

（二）優良教師的設施和研究的結果，都指示在兒童智慧、身體、社會性的發展，未達普通六歲或六歲半兒童的程度以前，不應開始教學讀法。

（三）開始讀法教學即應以閱讀爲獲取經驗獲得意義的過程。

（四）開始教學就應該從句子或再較大的單位入手，從單字或字母入手，都是不自然的。二百八十八位優良教師中，有百分之三十三·七是從短篇故事入手的，百分之六十一·九是從句子入手的，百分之二·九是從詞入手的，祇有百分之一是從單字入手的，百分之·五是從字母入手的。

（五）讀法專家，似乎都承認拼音的訓練，是不可少的。沒有拼音的訓練，兒童遇見了生字，就不能應付。不過拼音訓練應該什麼時候開始，那幾種語音是需要教的，用什麼方法訓練——對於這些問題大家似尚無一致的意見。拼音的教學不應太早，照美國全國讀法委員會的意見，拼音的教學須在兒童養成了爲尋求意義而閱讀的習慣，獲得了相當的視覺字彙和能識別字形的異同以後。實驗的結果證明在一年級前半期就教拼音，是無效果的。

（六）優良的眼動習慣，不是特殊訓練的結果，而是良好的讀法教學的副產物。

（七）據優良教師的報告，各年級都有關於用書的訓練。除一年級外，各年級全部教師都訓練兒童如何使用書中的目錄和索引。使用字典的訓練大概從三

年級開始，使用百科全書的訓練大都在四五六年級，使用圖書館的訓練大都在五六年級。

(八)教科書要活用，不必一定照着書中的次序。調查的結果顯示優良教師除一年級約有百分之五十的教師，二年級約有百分之二十五的教師是照着書中次序教的，其他各年級教師極少是照着書中次序，一課一課教下去的。

(九)兒童雜誌報章是良好的讀物，應該引導兒童去閱讀，尤其在四五六年級。

(十)讀法教學應儘量和其他各科聯絡。

(十一)教師應注意兒童個別的需要。

(十二)教師應鼓勵兒童課外閱讀，教師所用的方法有新書的陳列、閱讀的比賽、兒童互相介紹、讀書會的組織等。

(十三)讀法測驗在讀法教學上，占重要的地位。

(十四)大多數教師主張有級圖書館。

(十五)兒童讀物的選擇應顧到下列各點：(1)外觀——封面、標題、插圖、字的大小等。(2)興趣——包含動作、探險、奇異、美、幽默諸要素的故事和關於動物及兒童的故事。兒童都喜歡的。兒童喜歡散文，較甚於詩詞。(3)均衡——包含各類作品的書，較為兒童所欣賞。(4)文學的品質——內容須能充實經驗的，引起新的興趣的，培植欣賞的。(5)字彙及造句結構須合於兒童的程度及學習能力。(6)印刷——紙張、字體、排列。

(十六)優良的教師都鼓勵兒童多多閱讀：一年級平均八．六本書，以後逐年增加到六年級平均十七．八本書。閱讀速率的標準，一年級為每分鐘九十個字，至六年級為每分鐘二百個字。

(十七)教師須預先規定一個教學的方案。

(十八)增加閱讀的速率有下列各種方法：閃爍片的應用，速讀的練習，多讀容易的讀物；字彙的擴充，熟悉各種文法上的結構；出聲用手指或尺指點着閱讀及其他不良習慣的破除，揭示各別進度圖表等。

(十九)增進了解的方法有：字彙的擴充，朗讀教學着重在意義，養成為着特殊目標而閱讀的習慣，測驗的應用和各人進步圖表的揭示，各種目標不同的閱讀的練習等。

學校中的兒童行為問題

黃覺民

Meek, Lois Hayden: Behavior Problems in the School, Teachers College Record, January, 1936.

今日各校總有多少行為發生問題的兒童。這問題就是兒童行為與社會對其行為的要求互相衝突，也可說就是兒童與其管教者衝突的表現。

兒童自出世以至成人，其行為都受控制。幼時在家衣、食、住、大小便，以及其他日常例行生活即受支配，一切都以順應父母的便利及其習慣為目的。稍長入學便有一套新規律要他服從，以利學校進行：如來校必常，到校必時，師長必遵，同學必和，秩序必守，課業必勤等等。這些家庭學校的規則常與兒童的自然行為發生衝突。兒童愛活動，而規矩則迫其靜坐勿嘩；兒童欲自動，而規矩則着其服從父母師長的權威。

兒童幼時行為，與家庭必具條件發生衝突，每會以啼哭糾動為抵抗；稍長，便會逃避，或口說「我不」以與違反。父母若容縱之，則他此後稍不如意，輒萌故態。若嚴責之，則養成畏縮態度。至入學校這些習慣多已確立了。這是極重要的問題，

而父母教師反不關心。父母僅注意兒童騷擾、違犯、服從、食睡等問題；教師僅注意兒童有礙學校進行、過於活潑、不遵校規、以及與他童衝突等問題。而在兒童方面每視這些問題不成問題。其問題則在於如何制勝成人所施的規則。他或反視父母發生問題；因爲他每欲睡而父母則命他起床，他每欲玩而父母則命他去睡。他也可視教師爲發生問題者；因爲他每無話可說而教師偏要他作文，他愛跑跳而走而教師偏着他列隊而行。兒童偶有違犯，在教師則視爲發生問題，在兒童則視爲解決其問題。

學校課程對於學生行爲發生問題亦甚有關係。兒童在教室內感覺厭煩，自然要尋出路，這不是兒童行爲的問題而是教學的問題。功課不合兒童興趣，教法不予兒童活動，教室秩序紛亂就是兒童對其中所進行的不感興趣，不切需要。教學如經改良，行爲問題定可逐漸減少。

解決兒童不規則行爲亦貴得法。有一女生體格過大，貌醜膚斑，不善修飾。在教室內做出許多傻事情，到處追逐男童。校長當場以可恥的方法制止其行爲，而並不予以適當的補助。不知此女所需要者是如何助其增進學業，如何醫治其皮膚的顏色，如何教其修飾較爲奪目，使得社會的歡迎不見棄於渴望結交的朋友。

許多教師非等到學生違犯，不肯注意兒童行爲。他們對不樂、餒志、不滿、羞縮、畏懼、等兒童，都以安靜視爲好學生，而不知這些兒童急需援助他們遇到衝突老是退避，因其解決不滿意，每至釀成劇烈性的情緒困難。他們非常需要能諒解而表同情的教師，使他漸漸自信有能力。有時因診斷原因的困難，教師還須請教心理學家或心理病理學家。但指正兒童行爲的責任仍須教師來肩負。

學生家庭內的關係與其在校的適應

黃覺民

Myers, Theodore: Intra-Family Relationship and Pupil Adjustment, New Studies in Education, Teachers College Record, January, 1936.

(一)本研究的目的　欲藉探討初高中學生家庭環境的某因素與其在校行爲及適應上有何關係，而求達到下面三目的：(一)測定初高中學生家庭環境的所有因素那些是通常認爲對學生在校的行爲與適應最關緊要的；(二)發現學生家庭環境的這些因素與其在校行爲有何關係；(三)測驗通常文獻上所見到關於這問題的臆說是否可靠。

(二)本研究的方法　作者用問卷法得知初高中學生家庭環境的狀況；用西斯氏社會與經濟地位記分片(Sims Score Card for Socio-Economic Status, Form C.)得知學生家庭之社會和經濟的地位；用西門司適應問卷(Symonds Adjustment Questionnaire, Form D.)得知學生適應的情形；用自編的家庭內關係問卷(Questionnaire on Intra-Family Relationships)得知家庭的份子，家庭的訓教，親子間的關係，兒童間的關係，父母間的關係等眞相。本研究的基本材料都是用這些方法由約七百個初高中學生得來的。此外如學生的年齡、智慧、身體、學業等材料則由學校的案卷內鈔錄而來的。

各種問卷的可靠度是用自身相關法而決定的，其準確度則用下述方法決定之：先把精練的社會服務家根據問卷由訪問家庭得到的記錄，來與學生對該問卷的答案作個比較，再將學生的答案交給熟識學生家庭的學校指導員校核所答的是否眞實。

學生用兩種方法分組：其一是根據西門司問卷分爲適應優良、適應正常、適應拙劣三組；其二是根據教師的指定亦分爲適應優良、適應正常、適應拙劣三組。

所得的適應情形，無論是由西門司問卷或由教員指定而來，都與家庭各因素合算相關。本研究所獲的結果又根據足以代表的父母、教師、以及從事父母教育者的意見加以校核。

(三)本研究的結果　家庭內問卷可靠係數爲•八四一，經用司辟門與布朗公式 (Spearman-Brown Formula) 校正後則得•九一三。全體學生答案中有百分之八十五與社會個案來歷 (Social Case History) 的報告完全相符，與其部分相符者還有百分之七。至於學生指導員的答案，亦有百分之八十四與此報告相符，百分之七與其部分相符。由此足證該問卷藉利用學生而查知其家庭，甚爲可靠。

關於從事兒童發展及父母教育工作者以及心理學家所揭櫫的理論與實施各方面，本研究在統計上都得到相當擁護的證據。至於家庭中何點最弱，學校指導員應從何處着手爲家庭服務，本研究的結果都有相當的指示。

體育記分法

方萬邦

Bookwalter, Karl Webber: Marking in Physical Education; Journal of Health and Physical Education, Jan., 1936.

一、記分的宗旨　(1)使學生知道其成績的質與量相去標準幾何，並足供其繼續努力的刺激；(2)教師可以分數爲指導學生的根據；(3)父母可賴以知道兒女在校的成敗；(4)學校當局可用爲升級、分班、獎勵的根據。

二、有用分數的標準　(1)分數必須準確；(2)分數必須可靠；(3)分數必須客觀；(4)給分必須有所標準；(5)分數必須對學生父母教師等都有同樣意義的；(6)分數必須足以代表學生的成就；(7)分數必須近於常態曲線的分配；(8)分數必須隨時可供教導之用。

三、過去體育記分的錯誤　(1)分數多在發表的前夕才決定的，全憑教師的偏見，殊難可靠而客觀；(2)多根據學生的出席與守規而決定的；(3)僅記及格與不及格，嫌過於空泛；(4)教師不常與學生接觸，知之不詳，所記分數自亦難確。

四、作者自製體育記分均衡法　這法係由作者數年來在五千餘中學生試用而成的，業經多校採用，似乎出席分數佔全分數的比例稍嫌太多一點。

表一　示各種因素均衡後在算分上之價值

因素	等第 A	B	C	D	E	備註
出席	二四	一八	一二	六	○	六倍
運動遊戲測驗	二四	一八	一二	六	○	六倍
管理規則	四	三	二	一	○	一倍
衛生檢查	四	三	二	一	○	一倍
姿勢測驗	四	三	二	一	○	一倍
新式測驗	四	三	二	一	一	一倍
教師估值	八	六	四	二	○	二倍

表二　示根據表一給予最後分數的方法

自一一二至九八分爲 A

自九七至七〇分爲 B

自六九至四一分爲 C

自四〇至一四分爲 D

自一三以下分爲 E

例如：一個學生出席分數得B照表一應得　18分

管理規則分數得A照表一應得　4分

衛生檢查兩次得A一次得B照表一應得(8+3)＝11分

姿勢測驗兩次得B一次得A照表一應得(6+4)＝10分

三次新式測驗均得A照表一應得　(4×3)＝12分

三次教師估值均得A照表一應得　(8×3)＝24分

全學期總共得　79分

玆再將出席、運動遊戲、衛生、姿勢、新式測驗、以及教師估值的計算分數的方法分別舉例，述列如下：

甲、出席分數的算法　出席而不準備者當缺席論；三次遲到者算一次缺席；全學期缺席在九日以上者分數爲E；在五日以上九日以下者分數爲D；在二日以上五日以下者分數爲C；在一日以上二日以下者分數爲B；在一日以下或不缺席者分數爲A。

乙、運動遊戲等分數的算法　(一)根據常態曲線分配：成績在全班最高百分之七者得A，其次百分之二四得B，再次百分之三八得C，再次百分之二四得D，在最低百分之七者得E。(二)根據均方差方法計算，則平均點上一·八均方差者可得A，在平均點下一·八在平均差上·六均方差者可得B，在平均點上下·六均方差者可得C，在平均點下·六至一·八者可得D，在平均點下一·八以下者可得E。

丙、衛生分數的算法　每星期視察時應用一種記分卡片表，其臉潔者一分，頸潔者一分，衫潔者二分，衫上有姓名者一分，手與臂潔者一分，軀潔者二分，腿潔者一分，足潔者一分，雙鞋均有姓名者二分，共計十三分。得三分或以下者予以E，得四分至五分者予以D，得六分至八分者予以C，得九分至十一分者予以B，得十二分至十三分者予以A。

丁、姿勢分數的算法　此項分數係根據 Bancroft 的姿勢測驗(Tripple Posture Test)來決定。(一)凡學生都通過本測驗者得A，僅在最後體操失敗者得B，能做到前進測驗者得C，不能通過立定測驗者得D，缺席者得E。

戊、教師估值分數的算法　教師估值偏重學生品行方面。

得A分數的學生須(1)顯示對全班謀福利的創造力；(2)是個天然的領袖且對體育課程具有興趣；(3)極少疏忽職責；(4)在遊戲運動極爲靈巧；(5)有禮、快樂、熱心；(6)十分可靠；(7)對本班確爲臂助。

得B分數的學生須(1)樂於服從指導；(2)無領袖能力但願服務；(3)偶爾疏忽職責；(4)在各種活動上比普通者較佳；(5)有禮、快樂。

得C分數的學生須(1)不小心規則；(2)服從領袖；(3)偶爾忘卻，反應嫌慢；(4)技術頗佳不諳規則；(5)無心失禮。

得D分數的學生須(1)逃避活動；(2)不服領袖；(3)不願工作；(4)缺乏技能；(5)自私無禮；(6)確對全班有害。

得E分數的學生須(1)拒絕參加活動；(2)不誠實；(3)有意違犯；(4)常須特別注意；(5)騷擾全班；(6)確無技能；(7)引誘較弱者爲不軌。

人生大道

黃展雲

向化平是一個獨身的青年，他的科學常識很富足，專修的學科是神經病理學。他住在長樂村，自己有一片園地，園中築了一所茅草的房子。此外還就低下的地方鑿成一口小池，把較高的地方分做果園、花圃、菜畦、稻田，布置得井井有條。他將這園地定名叫做稼學園。

他每天修學以外，兼習農作，飼雞種樹，用以資助生活，空閒的時間，便指導鄉人，改良農藝，把自己所學得的知識，來實地試驗，所以那園，可算是「名稱其實」了。

當時政府，已經實施考試權獨立制度，全國人士，有相當學力的，都可以就他自己所研究的學科，去應國家考試。並在各地，遍設圖書館，和科學實驗館，以便利青年自修。又改正大學的制度，大學中各學系，都設有廣播臺，山無線電廣播各科教授的講演，使全國學者，均得在自己室內，暢聞大學的各科演講。因此全國青年，都可由自修成學。向化平，也是自修求學青年的一人。

化平常常到實驗館實習，邂逅間得和眞新求女士相識，女士平素研究醫學，兩人旨趣既同，性情浹洽，漸漸成爲至友。某日眞女士來園訪向，兩人同行到樹木下，林中有鴿巢整列，向止步吹唇作聲，羣鴿都飛翔到天空去，因對眞說：『鴿鳥現在已成了家禽，但牠那鳥類高尙的性，還未失掉。配偶既定，終生不易，和我所持「夫婦終身」的口號恰合。所以我喜歡飼養這一種鳥。』且語且行，到了池邊，站住觀看那池魚游泳，眞新求問向道：『魚在水中，游泳甚樂，牠也有特殊的社會制度，可以供人們研究嗎？』化平答：『這等生物，說不到社會制度，但牠那生活性能的常則，應該有的，不過我們未加研究，不敢臆說的了。』池前有稻田一區，農人李大宜，正在刈草，聽得有人聲，仰面一視，看見眞和向偕行，咋舌作怪臉，隨即俯身入禾中，仍舊工作。兩人循池邊行，到一茅屋前停止着，眞含笑說：『諸葛孔明的臥龍岡上茅廬，想來一定沒有這樣工緻。』向答：『我的居屋，但求可蔽風雨，豈敢妄比古人？』說罷，乃開門請女士入內，

室分兩間，內是寢所，外是修學室，書籍几案，整潔有序。眞女士瀏覽畢，說：『內華外樸，眞是君子之居。』然後坐在書桌旁，看見檯上有無線電聽筒，問道：『先生用這筒去聽大學各講座的廣播講演麽？』向隨也坐下，答：『是的。』眞說：『我從前也是用這器聽講，但是記錄時聽筒壓在腦部，頗感不便。最近買到收音機一具，發音很明晰，記錄講義，腦部不受壓迫，抄錄因得迅速。本星期五，朱博士講演神經系病與本人性癖之關係，請先生到小舍聽講何如？博士前二星期，因爲無甚新發現，停止講演，想這回一定有精彩的。』向說：『很好，本星期五當到府拜訪。我覺得凡人動作，都由神經支配，所以性癖上的特點和缺點，都受了神經的影響，才會發生。因此要矯正人的惡癖，必要矯正他神經的異象。』眞像是極有興趣的，說：『照這

樣說，將來教育兒童，不須聘請教師，只要兒童出生時，請醫生來檢驗療治，從此世界上，沒有壞人，全是好人了。』向化平點點頭，說：『朱博士主張正是這樣，他說：「前人均言教育萬能，由我的實驗，方知教育對於品性的陶冶，效果極微。人類德性是不能由教育改造的。要改造完好的人類，必要在生理上着手。」不過他正在研究，還未完全成功，若使能彀成功，一切私利爭奪的惡行爲，可以完全消滅，大同世界便可實現，這纔是人類的福音呢。』正談論間，鄉人李能學手攜小竹筐，跟有一小孩，叩門進屋，置物門側。向站起與李握手爲禮，然後李令小孩行禮，向摸小孩的頂，說：『這孩子很聰明。』即請李坐下彈弓椅子，因受了壓突然下沈，李大驚，說：『坐壞了椅子了。』向不禁發笑，說：『這椅裏邊是彈弓，都是這樣，儘管坐下罷。』李乃復坐，忽見眞女士在坐，急急的起立，向眞行禮，向即替他兩人介紹，女士答謝，李對眞說：『請小姐恕我鄉下人不知禮節。』說了，又坐下，轉對向說：『前承先生指教保藏柑子方法，成績很好，那柑子完全和新摘下的一樣，昨天有販客到舍收買，我把價錢提高了，一圓國幣只給他柑子二十個，他還說價錢很公道，買了一半帶去。隨後又有一個人出了一元換十八個柑子去。算來價值比前幾個月出賣去的差不多高了兩倍多，收入增加了幾十塊錢，這都是先生所賜的，所以今天特來道謝，並帶了幾個柑子，請先生嚐嚐。』向很謙遜的說：『你太客氣了，我這收藏柑子方法，是在書裏看來的，並不會費一點心，你應該向做書的人道謝，怎麼把柑給我呢？你養的雞，現在成績如何呢？』李說：『照先生指導方法，飼養後，七十幾天生卵不斷，成績好得很。』向說：『現在很多人家，用孵卵器去孵雛，實在我覺得用母雞孵雛，可省勞力，你們農家多忙，而且養雞不多，還是用這種方法，比較適合。我今天才檢驗雞卵，揀出十幾個好卵，就送給你用罷。』向說完，便起身，走到後間去，李轉對女士說：『自從向先生移住本村，造福村人實在不少。單是我家裏，一年已增收一百幾十元。我們農家，得了這一筆大款，就像中了航空獎券頭獎。』向從後間出來，手中捧了十幾隻卵，李指着小孩對向說：『先生：你看現在阿二也有鞋穿了，這布衫也是新做的。』又轉向他的兒子：『阿二：這都是先生做給你的，你該向先生道謝的。』阿二搖搖頭，說：『不，不，這都是我媽做的。』向眞都笑，李罵他的小孩說：『壞小子，還不行禮嗎？』孩子急舉手行禮，向說：『不要這樣，轉使我慚愧了。』因以手中卵交李，李取一個卵看了又看，說：『這卵大得很，前月我在東方養雞場看見的，還沒有這樣大，一隻要洋二角，這樣貴品，你自家留用罷。』向說：『我還多呢，不過化些工夫檢驗罷了。』李起立告辭，向把那十幾個卵強他帶了去，李道謝，帶了孩子回去。向送到室外。向化平返到室中，對眞女士說：『正談得暢快，給他打斷了。』女士說：『我極喜歡接近鄉下人，你看他多麼有趣呢？』她站起來，繼續的說：『這幾點鐘頭，眞使我精神感到極大的愉快，現在且告辭。』並約向星期五，準定上午七時到她家，聽朱博士播音講演。

　　農人李大宣，正在田間工作，聽到汽笛，伸了頭向外張望，看看太陽，知是向午時候，匆匆收了農具回家。正急速的行走，迎面來了一人，原來是阿六，大宣打個招呼，說：『阿六哥，你爲什麼事來到這裏？』阿六答：『我的葡萄上了蟲，特來請教向先生，問他可有什麼方法？』大宣說：『不要着急，向先生總有辦法，保你無害。你怎不給向先生講呢？』阿六說：『剛剛看到他同一個女人出去，我不便去遇他，所以轉到這裏。』大宣說：『且到我家裏坐坐吧。』兩人同行，抵一草屋，宣向門內喊了一聲，說：『終身呀，阿六哥來了，』阿六有點驚訝，說：『你竟然把嫂子的稱呼換了嗎？眞滑稽得很。』婦人走出來，對客點了首，說：『他不管吃酒不吃酒，一天都是這樣瘋瘋癲癲的。』兩人坐下，婦人倒了一杯茶，送到阿六旁邊，宣問阿六道：『你猜猜看，和向先生同行的女人是什麼人？』阿六答：『這人和向先生年紀很相當，人又長

得漂亮。我想向先生的終身，得了這個人也很好。』大宣拍手說：『是極。我也是這樣想。向先生持了「夫婦終身事業各營」的口號，他自然贊成有夫婦的，不過還沒有找到，今天總算給他找到了。』阿六說：『向先生倡這口號，在我鄉實是受益不淺。從前大麻子的妻嫌他丈夫醜陋，天天吵鬧，要離婚，自從得了向先生這口號感化以後，便不想離婚，自家跑到絲廠做女工，就在廠裏住宿。卻是離開以後，兩人感情恢復得很好，昨天還有人看見她同麻子到影戲院看戲，你道好不好呢？』大宣妻端了飯菜出來，預備留阿六吃飯，阿六急要去，找向先生談話，說：『謝謝我不能多留了，我要找向先生說話，他現在大概已回來了，』因而離開大宣的家。

星期五晨，眞宅大門司閽室口，有傭婦和閽者對談。傭婦對閽者說：『小姐吩咐：今天七時，有姓向的客人來訪，卽請他進來。』閽者問：『是向小姐嗎？』傭婦搖首說：『不是，昨晚聽見小姐對老爺說：「這人性情才學都好」想來是一個青年男子，小姐約他來家，是有意思的。』閽者微笑的說：『好了，小姐年紀也大了，一天只忙着研究什麼學問，這樁事都不留心。現在自家看中了人，一定是好的。』傭婦說：現在想他快到了，請你留心招呼罷。』傭婦入內不久，向走到眞宅門首，看了一看，問閽者道：『這裏是眞府嗎？』閽者向他打量一下，彎着腰，恭敬的說：『是，你是向先生嗎？』向說：『是，來拜會眞新求小姐的。』閽者說：『小姐剛派人通知，就請先生進去吧。』向隨閽者到了客堂，新求同她的父親都在那裏，向入，女卽向她父介紹，她父和向握手，然後請他就坐，說：『聽說：閣下精修生理學，大有心得，甚爲欽佩！我們國裏，自從修改學制，獎勵自修以來，國內學者便利不少。記得兄弟進大學時，因爲學費發生問題，幾至廢學的，不止一次，幸得勉强達到畢業，究竟兄弟從前還算中人之家，不及我的，被經濟壓迫輟學的何止千萬呢？現在大家都不化一文，可以自修成科學專家，因此國內研究科學的人，比從前增多了幾十倍，這眞是好極了。』眞女士接着說：『就學業上說，也比前好得多。從前學生念書，多半是督學業證書念的，得了證書，便束之高閣。現在到處有圖書館和科學實驗館，隨時有播音講演，工餘自修的人數激增，隨地都可得淹通的朋友，共同研究，求學機會比從前更爲容易。近來社會文化，會有突飛的進步，原因就在這裏。』少頃，眞新求的父親退去，她邀向入書室，剛値八時，對準了無線電收音機的波長計，卽聽見報告開講，兩人分坐一桌，取了一些白紙，握筆疾書，眞女士的屋子很深，前部是書室，後是寢室，中間用繡屏隔着。但覺屏後許多人影往來，都是來竊窺新客的。因爲前天女士將向的品格，和星期五約他來家的事，告訴她的父親，家中傭婦婢女知道小姐有了愛友，所以爭先一看。有一婢女從屏後入，站在向的對面，兩睛熟視不停，女急揮手令她退出。不一刻，一老女傭端了兩碗茶進房，分放兩人棹上。又退至屋角，遲慢的戴上眼鏡來，對向細看，這個老嫗，是眞女士的乳母，對於小姐婚姻大事，素常很爲關切，所以今天格外的注意。向在此自覺有點不安．女已知道，因揮手說：『奶奶：我們要聽講演，請你出去罷。』老嫗，凸着嘴退入後室，喃喃的說：怕我看瘦了他嗎？』聽完了講演，兩人交換抄本互閱，向辭別返家。

數天之中李大宣四方宣傳，功效很大，向先生快有終身的消息，布滿了長樂鄉，鄉中男女老幼，都得了最新穎的談話材料。一天向往圖書館，遇到眞女士，閱書畢，偕女士乘車到稼學園游散，村人聽見汽車聲，知道又是眞女士來到，都爭來觀看。一路人頭攢動，小孩中矯捷的，先跑到稼學園，爬上門前高樹枝兒，滿樹都裝了人頭，好像柚子大熟一樣。女士看了很覺詫異，問向道：『今天村中有何盛典，游人這麼多？』向答：『想是村中人少見汽車，聽見汽車的聲音，都來看熱鬧。』車到了園前，很多的小孩，包圍四旁，眞女士下車，執着一個小孩的手，對他說：『你要看汽車嗎？我指給你看：』小孩被生客拉了手，怕得哭了，她放了手小孩一溜煙的逃跑，

一羣小孩也都隨他跑走。眞女士偕向入園，逛到田塍間，向細細視看，發覺不少有病穗，隨手拔了一莖，在梗中取出小蟲，指給在田中工作的農夫看，並教他防救的方法，態度很勤懇。又同到東邊蘋果樹下，摘了幾個蘋果給女士說：『這是用電力補助早熟的。』兩人就在樹旁，試嘗這果，因而說到植物生理學，向告女士栽培蘋果的方法。食畢，循田邊行，見水溝中，羣鴨游行，共有數百頭，一童在旁持竿跟追。兩人且行且看，意態極樂。

在這時候，李大宣正大醉歸家，一路口唱村歌，循小徑蹣蹣跚跚的斜行，那歌詞是：

(1)太平世界長樂鄉，滿田秔稻收不完，雞豚肥大果菜熟，家家添製寒衣裳。

(2)太平世界長樂鄉，下工洗脚上書房，挑糞大哥成學士，補靴老八坐衙忙。

(3)太平世界長樂鄉，家庭和睦喜洋洋，人人誇說終身好，惟我獨有終身王。

一路唱來，正和向打個照面，向看了說：『宣哥你又吃了酒嗎？』大宣說：『從前一畝地，收穀能有幾多？除納租外，還不敷吃飯，想有酒吃嗎？現在你教我方法，一年多收一倍還不止，不吃酒做什麽？』說罷大笑，不隄防跌落水溝，滿身泥水淋漓，那醉漢更把頭攢進泥裏，口說：『涼快得很。』向化平叫大宣的妻快來，他的老妻聽見趕到，向也幫她把醉漢扶起，醉漢口裏模糊的說：『我的終身王眞好』，更把頭撞進，那婦人也全身濕了泥水，用了很多的力，才把醉漢和泥猪一樣拉回去。向眞看了都笑。

這村上實驗館的入口，有一寄藏處，入館試驗的人，如攜帶物件，都要存在裏面，才可進去。工人帶了工具，小販攜了販物，有背負的，有肩擔的，都要寄藏，極爲擁擠。一天眞女士來領證之後，向醫科實驗所前進，頃刻之間，向也來領證進所，看見女士在前行，跑向前面招呼，即並肩而行，過了機械館、化學館、物理學館，才進醫學館解剖室。向同眞先到冷藏室，搬一屍體陳在解剖擡上，眞開始工作，向取人腦一具，就別室實驗。

其日之晨，向有友送來熱帶植物數種，在溫室中培植，眞女士適到，由村童引導，逕至溫室，和向晤面，因周覽室中，眞對向說：我來此數次，還不知這裏有許多植物。周覽完了，向導她由旁門出，指水力發電機示眞，說：『本處水力不大，電機僅有二啓羅活。』又指山上，告訴她：『尚有風力發電機，僅發電一啓羅活，兩機所發的電，只能供園中點燈和種植實驗之用。發動機是我以意創造的，電機是把他人廢舊的，由我照法裝修。一年除滑油外，其他未花一錢，這眞算便宜了我呵。』女士說：『先生眞是天材優越，我非常佩服。』兩人同行到小池邊。這幾天中，向因眞女士愛好園中風景，時來游玩，已特備公園椅數具，分置各處，以便休憩。眞女士坐憩池畔，偶思釣魚，自取襟上別針，拗做魚鉤，就提包中取線一條，向由竹籬抽出竹一根，更覓小蟲來做餌。整理完了，女持竿循石磴下，坐在一平方石上，投餌入水，少頃動竿，她提上來，得一尾金色鯉魚。又笑說：『無故相欺，使你失所，是我的罪過。』因脫鉤，放魚水中，魚擺尾游去。女喜，棄竿登岸，坐向側，對他說：『我覺得你所持的人生主義，兼高尚、和平、合理三優點，極合人生意趣。』向說：『我持這口號，自誓澈底實行，信守不渝，你對這意見如何？』女士說：『我幾個月來，把你的口號，再四審慮，決定我要終身持這信念，誓守不渝。』向極愉快，脫手中戒指贈眞，說：『這也算表我信守的一物。』眞女士也脫手中戒指給向，很端莊的說：『我的誠心和這金同堅。』交換戒指後，兩人互抱接吻。

（完）

本國教育文化史的新頁

教育部修正初高中小學教學科目及時數

(一)修正初高中教學科目及時數

教育部以初高中課程標準施行已逾三載，近復據各省市中等教育研究會及其他各方面之意見，均主略予修改，漸臻完備，故於上年十月邀集各科專家以及富有教育經驗之中學教職員，在教部開會，討論修訂中學課程標準。討論之結果，僉主教學科目及時數應稍有變更，課程標準之內容亦應修改，此外並須添訂各科編輯要目，使教學更趨於具體化。教部根據是項決議，分別將初高中教學科目及各學期每週各科教學時數表，先行修正，於本月十八日公布施行。其修正主要之點，約有數項：

(一)注重養成學生自動研習能力減輕其課程負擔　近年來社會人士間有評論中學課程偏重書本智識，總時數太多，且教材分量過重，內容過深，以致學生負擔過重，缺乏自動研習時間及興趣，甚至有礙其心身之發展者。此次教部修正是項教學科目及時數表，首先注意減輕學生課程上之負擔，發展其自動研習之能力。初中以前每週教學總時數爲三十四五小時，現減爲三十一小時，高中以前爲三十一至三十四小時，現改爲二十九小時左右，各該減少時數之科目，其教材內容亦將隨之酌減。

(二)注重民族意識　教部於公布修正之初高中教學科目及時數表後，其第二步之工作，卽爲修訂充實初高中各科課程標準，於公民、國文、史地等科，添增關於民族精神之教材。

(三)顧及學生之個性　舊有之高中教學科目及時數表，缺乏彈性，對於學生個性方面，未盡顧到。此次教部於修正表中規定，於高中第二學年起，學生得分甲乙二組：性近自然科學之學生，得多習算學；性近文史與社會科學者，得少習算學，多習國文論理英語等科，以爲替代。

(四)兼顧不升學學生　高中本爲升學而設，但實際上自仍有不少學生不能升學。在現行學制下，此項學生本以入中等職業學校爲正當途徑；惟事實上學生之選校，往往不盡合理，而職校之數量，亦尚不敷需要。故教部於此次修正之高中教學科目及時數表中規定高中仍得視地方情形，於最後學年，酌設簡易職業科目（如商業、會計、簿記、統計、應用文書、打字、農藝、園藝、合作社等，）以爲選修科目，庶幾不能升學者，仍得爲就業之準備。此外教部並正着手編訂各科編輯要目，以利教學云。

高級中學教學科目及各學期每週各科教學時數表

（民國二十五年二月十八日修正公布）

學期 \ 科目時數	公民	體育	軍訓	國文	論理	英語	算學	生物學	化學	物理	本國歷史	外國歷史	本國地理	外國地理	圖畫	音樂	每週教學總時數
第一學年 一期	二	二	三	五		五	四	四			二		二		半	半	三〇
第一學年 二期	二	二	三	五		五	四	四			二		二		半	半	三〇
第二學年 一期	一	二		㊂五		五	㊂三		六		二		二		半	半	三〇
第二學年 二期	一	二		五	㊂	五	㊂三		六			二		二	半	半	三〇
第三學年 一期	一	二		五		㊂五	㊂三			六		二		二	半	半	三〇
第三學年 二期		二		五		㊂五	㊂三			六		二		二	半	半	二九

說明(一)自第二學年起，算學分爲甲乙二組。甲組第二三學年每週均六小時(其程度與舊標準之算學課程內容相等)乙組第二三學年每週均三小時(其程度應依另定標準較甲組減低。)但須於第二學年第一學期增習國文三小時，第二學期增習論理三小時，第三學年第一二學期增習英語三小時。上表括弧內數字，卽示兩組分別增習科目之時數。

(二)各校得視地方情形，自第三學年起酌設簡易職業科目，(如商業會計、簿記、統計、應用文書、打字、農藝、園藝、合作社等。)前項增習甲乙組科目之學生，得免習第三學年各該組增習科目而就所設職業科目中選習一種或二種。

(三)各校得爲女生設置家事科目，前項選習乙組科目之女生，得免習第二學年或第三學年之乙組增習科目而選習同時間數之家事科目。

(四)圖畫音樂二科，每兩週輪流教學一次，每次一小時。

初級中學教學科目及各學期每週各科教學時數表

(民國二十五年二月十八日修正公布)

學期 \ 科目時數	公民	體育及童子軍	國文	英語	算學	自然(分科制) 生理	自然(分科制) 衛生	自然(分科制) 植物	自然(分科制) 動物	自然(分科制) 化學	自然(分科制) 物理	歷史	地理
第一學年 一期	一	四	五	四	四	一	一	二	二			二	二
第一學年 二期	一	四	五	四	四	一	一	二	二			二	二
第二學年 一期	一	四	六	四	五						三	二	二
第二學年 二期	一	四	六	四	五						三	二	二
第三學年 一期	一	四	六	四	五					三		二	二
第三學年 二期	一	四	六	四	五					三		二	二

勞作	二	二	二	二	二	二
圖畫	一	一	一	一	一	一
音樂	一	一	一	一	一	一
每週教學	二	二	二	二	二	二
總時數	三	三	三	三	三	三

說明(一)體育及童子軍四小時內，各爲二小時，童子軍另於科外訓練一小時。

(二)第三學年得視地方情形，減去勞作、圖畫、音樂四小時，加修職業科目。

二五，二，二〇，時事新報。

(二)修正小學教學科目及時數

教部於民國二十一年十月頒佈幼稚園小學課程標準，全國各小學校實施該項課程標準，迄今已屆三載。教部近復據各省市之實施狀況及初等教育研究會之研究結果，曾於二十四年十月，約集小學教育專家多人，舉行小學課程標準討論會。該會研究之結果，俱認爲小學課程尚有略須修正之處：(一)各級教學總時間數太多，學生擔負失之稍重，於身體之健康，不無影響。(二)初級各年級科目門類頗多，學習不易集中，且有一二種科目，如衛生與自然，體育與音樂等，內容頗多重複，教部根據該會研究結果，在最近時期內，集會討論數次，決議將全部課程，加以修訂。其要點如下：

(一)減少各級教學總時間　按小學課程標準，原有各級教學總時間數，一年爲一千一百七十分鐘，二年爲一千二百六十分鐘，三年爲一千三百八十分鐘，四年爲一千四百四十分鐘，五六年爲一千五百六十分鐘。此次修訂之總時間數：一年爲一千零二十分鐘，二年爲一千一百十分鐘，三年爲一千二百三十分鐘，四年爲一千二百九十分鐘，五六年爲一千三百八十分鐘，與原有總時間數相比較，平均各級約減輕十分之一以上。

(二)歸併科目　低年及中年級社會，自然及衛生科知識之一部分，(衛生習慣納入公民訓練，)歸併爲常識科，低年級勞作與美術歸併爲工作科，體育與音樂歸併爲唱遊科，高年級衛生科知識之一部分，歸併於自然科。

(三)修訂課程標準作業要項　教部已分別各科性質，延聘對於小學某種科目有經驗有研究之專家若干人，從事修訂課程標準。其目標爲：(一)特別注重民族意識，(二)適應實際需要。

現該項修正小學科目及每週教學時間總表，已由教部於二月十八日明令公布。對於全部課程之修訂及新增各科目課程標準之起草，亦已延聘專家，分別從事，大約不久卽可公佈。又鑑於課程標準修訂以後，關於小學教科用書，不無變更，聞教部方面，並於最近期間，召集各書局負責人員，商討此項問題云。

小學科目及每週教學時間總表

(民國二十五年二月十八日修正公布)

科目　分鐘　年級	低年級 一年級	低年級 二年級	中年級 三年級	中年級 四年級	高年級 五年級	高年級 六年級
公民訓練	六〇		六〇		六〇	
國語	四二〇		四二〇		四二〇	
社會 自然(常識)	一五〇		一八〇		一八〇 一五〇	
算術	六〇	一五〇	一八〇	二一〇	一八〇	
勞作 美術(工作)	一五〇		九〇 九〇		九〇 六〇	
體育 音樂(唱遊)	一八〇		一二〇 九〇	一五〇	一八〇 六〇	
總計	一〇二〇	一一一〇	一二三〇	一二九〇	一三八〇	

說明(一)公民訓練和別種科目不同，重在平時的訓練。表內所列的，是團體訓練時間，每日以十分鐘爲準(併入朝會等集會中。)

(二)低中年級社會自然合併爲常識科，包括衛生的知識部分(衛生習慣的部分納入公民訓練。)

(三)四年級起，算術科加教珠算。

(四)高年級社會科，得分爲公民(公民知識、)歷史、地理三科。時間支配：公民三十分

鐘，歷史九十分鐘，地理六十分鐘。

(五)高年級自然科，包括衛生的知識部分（習慣部分納入公民訓練。）

(六)低年級美術和勞作合併爲工作科。音樂和體育合併爲唱遊科。

(七)總時間，各校得依地方情形，每週減少三十或六十分鐘。

(八)時間支配，以三十分鐘一節爲原則，視科目的性質，得分別延長到四十五分或六十分。

二五，二，二〇，時事新報。

主要學術團體集會紀要

(一)教育學會三屆年會情形

第一日　中國教育學會三屆年會，一日上午九時半在武昌中華大學開幕。到會員來賓二百餘人，公推劉廷芳爲總主席。如儀開會後，由總主席致詞，鄭西谷報告會務概況。繼中央代表何成濬致訓，教廳長程其保致訓，劉廷芳答詞，即奏樂禮成攝影。下午二時續會，作研究報告，鄭西谷報告中學師資問題，次邰爽秋報告生產教育，劉廷芳報告大學教育學院系課程問題，五時半休會。七時出席省府歡宴，楊永泰致詞，對改進教育發揮甚多。其要點如下：中國辦教育已經四十餘年，國家需要教育非常迫切，而教育貢獻於國家不能相稱。其根本錯誤有兩點：

(一)中國傳統觀念太深，士紳觀念太重。

(二)中國的教育是抄襲的教育，不能適合於國家環境，這是根本的錯誤。中國教育的缺點，分析起來計有三種：

(一)義務教育太注視了兒童教育而忽視了成人教育；

(二)普通教育是消費的，不是生產的，社會上多一受過普通教育的人，就多一消費的人；

(三)高等教育是外國教育，不是中國原有的教育。所以中國有許多事，沒有人做，同時還有許多人在找事，這是很大的矛盾。本省有七十一縣市，有二百八十區，每區有一區長，三個區員，一個合作社，幾個聯保主任，至少要有兩萬多受過高等教育的人方纔夠用，方纔適合。但是受過高等教育的人，都不願意到鄉間去，而且現在充任區長區員的人，學識經驗，也許有不能勝任愉快的。所以現在人才不夠用，這是很大的病態。湖北如此，其他各省可知，這豈不是很大的危險麼？所以我們不能爲教育而辦教育，也不能在中國辦外國教育，希望諸君根據這一點討論，並希望將湖北教育的錯誤指出，以便糾正云云。

二五，二，二五，時事新報。

第二日　二日晨宣讀論文會，邰爽秋主席，余文陶等宣讀國難教育之機軸等六篇，午各大學公宴。下午討論提案，陳時主席，通過提案十件

(一)組非常時期教育研究委會，討論國難非常時期教育，推黃炎培等十六人。二日夜開圓桌會議，決定原則，交理事會組委會研究非常時期教育方案。

(二)電請教部制止修改教科書。

(三)請政院教部飭各委會對英、美、法、比等國退還庚款，公佈以前帳目，公開以後用途。推鄭西谷等五人組委會，聯合各省教界促其實現。

(四)請中央研究院速設教育學研究所。晚赴綏署等五機關歡宴。

二五，二，二四，新聞報。

第三日　三日上午九時開會繼續討論問題及會務，十一時照常改選理事三分之一，最後由江問漁致詞閉幕。午出席武大歡宴並參觀。夜交換國難教育意見，情緒激昂，邰爽秋等聲淚俱下。推黃任之、江問漁、鄭西谷參照會員意見，及杭州分會提非常時期青年教育方案，擬具綱要六條，闡以精練加強國民力量，發揚民族精神爲標的，切實施行，具體方案待理事會擬具，請教部採納施行。並發宣言：

(一)空前國難，非襲故蹈常教育所能排除，應於通常功課外，實施有效特殊教育。

(二)檢討過去過重文字知識，摹仿教育癥結，圖根本改革。

(三)勿孤高離羣，與各方合作發揮教育效能。另通電反對日方所傳三原則；派員出席世界教育會，請下屆來華開會，邀全國教界請世界教育會拒絕僞滿代表參加；定該會下屆研究三問題：

(一)國難教育，

(二)中小學課程，

(三)地方建設幹部人材訓練問題。下屆年會在青島牯嶺蓉城或平舉行。

二五，二，二五，新聞報。

研究報告 第二屆年會所規定研究之中心問題，頃在三屆年會作研究報告，計有中學師資，生產教育，大學教育學院系課程及畢業會考等教育界四大問題。首由鄭西谷報告中學師資問題。略謂渠等五人奉二屆年會之命組委會，實際調查研究中學師資問題之結論，發現三個缺陷：

(一)大多數中等教師，其身體之康健，與服務年數成反比例。

(二)負責之責任心與任職年齡成反比例，蓋此乃老資格會敷衍塞責也。

(三)思想學術亦與任職年數成反比例。且有三弱點；

(一)中學教師多有未曾就專業訓練者，如非高師或師大畢業者；

(二)中等教師教死書而不教學生做人；

(三)僅教個人以智識，而不知應教其為國家之公民。

渠發現上述之缺點後，頗感多數中等教師對所業不相稱云渠。等並製就調查表分發十八省之省立及較著名之公私立中學，教師四千零九十六人，性別男性佔絕多數，佔百分之九十一，女性佔百分之八。年齡最輕者二十歲，最大者六十八歲，中數為三十四五歲，以年在二十五歲至三十歲者佔百分之八十八。資格，留學生得有學位者百分之五，國立師大及他校教育系畢業者佔百分之十一，普通大學畢業者佔百分之四十，專科畢業者佔百分之十四，餘如中等畢業及無資格者，由是可知中學教師從未受師資訓練者佔多數。服務年限有自一年至三十年者，任職五年以下者佔百分之二十八，任職十年以下者佔百分之三十，任職十年以上者約佔百分之四十，然在一校連續任職五年以上者僅佔百分之三十，連續服務不足五年者佔百分之七十，足證中等教師之不安定。待遇月薪自三十餘元至四百零四元，平均數為一零六元，以縣立中學待遇最低，月薪四〇四元者係浙江省某四人教師。以百時數，以每週十二時為專任兼任之標準，專任者僅百分之五十五，而兼任者佔百分之四十六，幾及半數，事實上兼任教育者多不負責。是以中學教育廢弛，補救之道在師資需仿日高師辦法受訓練，尊重師道提高其待遇，而嚴加督責，減少任課時數，務使訓練合一云。

次由邰爽秋報告生產教育問題，大意謂生產教育有內在外在諸先決條件，諸先決條件解決，始能進行順利；末建議謂生產應為社會的，非為個人的，生產教育之最後目的在解決民生云云。以商務已出有（中國生產教育問題）專書，免錄詳情。

次由劉廷芳報告謂據廣州分會及許椿生之意見，就現時調查所得，全國共有教育院系三十五所，學生當在三千人以上，其課程直接影響此數千學生之現在學業及將來出路，間接關係全國教育學術上進展及中等學校師資之品質。查教育學院系約分三類：

(一)為大學內設置之教育學院或系，

(二)為獨立教育學院，

(三)為某學院內設置之教育系。

至其課程，統計十個教育學院系，計公共及基礎科目二十四門，教育原理科目十五門，教育方法科目十門，教育史實科目七門，教育心理科目二十二門，社會教育科目六門，教育行政科目十一門，教育測驗及統計科目十門，其他四門。其弊端甚多：

(一)總計十個大學教育院系所設科目多至百零九種，頗覺分化太多，致國聯教育考察團批評中國大學課程，有「一般普通學科亦巧立名目」之語；

(二)必修科與選修科歸定不同，同一科目，有被列為必修，有被列為選修者；

(三)各科雜陳於各年，同一科目，有列為第一年必修，有列入第二年必修者；

(四)科同而量異，同一科目，所定分量不同，十校普通科目講授時數竟無一相同者；

(五)必修科之分量與分配各異；

(六)科目名稱不一致，且科程未能完全符合其目標。其目標為：

一 造就師範學校師資者，師範生目的在教小學，而教育院系則缺少研究小學教育科目。

二 造就中學校師資，故教院系學生必選一副系，以備他日為中學教師。惟其副系學分不多，不足以習專門學科。

三 養成教育行政人員，然其科目僅為原理原則，如紙上談兵，且無「行政實習」科目，更未見對教育行政有妥善實習辦法。

四 培植教育研究人材，然以教育系目標太多，致造就出來之人才寥寥無幾，故目標宜單純，科目勿太多，一切應求實際云。

次由劉廷芳報告平津兩分會對會考問題研究之經過。謂本問題推周學章、常道直、徐金涤、張懷、黃思敬為研究節目起草人，當分析問題，分擔工作，擬定問卷，向蘇、浙、皖、贛、豫、湘、鄂、閩、桂、冀、魯、陝、甘等省及北平，分頭向教育行政人員，與考學生，教職員，學生家長分發問卷，徵

詢對會考意見。惟以發出問卷五千四百餘分收回問卷僅佔三分之一，分頭整理編輯，以編輯人尚未將案卷。完全收回，尚無具體結果大要言之(甲)為關於會考制度的檢討，從下列諸問題入手：

(一)會考對於日常工作的影響；

(二)現行會考制度有規程，人選補考出題閱卷評分，及榜示等缺陷；

(三)會考是否為中學教育目標所必要；

(四)會考是否為整頓學校現狀所必要；

(五)如何考核及改進中等教育；

(六)改良會考制度的意見。為會考實際經驗的調查，內包下列各方意見：

一　教育行政人員意見，

二　閱卷委員意見，

三　校長意見，

四　教務主任意見，

五　訓育主任意見，

六　擔任會考科目教員意見，

七　擔任非會考科目教員意見，

八　曾與考學生意見，

九　曾與考學生家長意見。

總合各方意見，對會考制度多表示有缺陷不滿者。聞該會擬在教育雜誌出一會考問題研究專號云。　二五，二，四日及五日，新聞報

理事會　中國教育學會於（二十三二十四）兩日在上海青年會開第二次理事會，到有京杭錫滬各地理事陳劍翛，楊亮功，莊澤宣，許恪士，陳禮江，陶行知，鄭西谷，邰爽秋等十餘人，主席杜佐周，議決有關教育之要案多起，茲略誌如下：

(一)改推陳劍翛，楊亮功，許恪士，陳逸民，鄭西谷為常務理事。

(二)常導之理事請辭當選案，慰留。

(三)推許恪士，鄭西谷等編製年會報告。

(四)推楊亮功，常導之理事審查第二屆起至第三屆止之決算。

(五)參加世界教育會議，積極籌備出席，並通知大會，聲明未經國聯承認之國家不得參加。

(六)審查並通過下列各新會員，向心葵，宋大睿，谷延儁，朱容濬，曾大鈞，劉紹之，胡忠智，傅作梅，鄧胥功，晏清濂，張潤蒼，王鴻印，舒覺吾，葉啓秀，王裕凱，曾昌燊，許公鑑，陸大驥，許紹棣。

(七)非常時期教育政策及實施方案以供教育行政當局參考。

(八)推楊亮功起草呈請教部恢復教育局制度。

(九)擬與安徽教育廳合作創辦教育實施區。

(十)推盧茂如，陳鶴琴，倪文宙，鄭西谷，雷震清，統籌編印全國中小學教師進修書報。

(十一)下次理事會在杭州舉行，日期在四月底。

關於非常時期教育，由會員鄭通和，孟憲承，陳劍翛，許恪士，常道直，謝循初，楊亮功等提出方案多起，詳細討論，經決定以鄭通和君所提出之方案為底本，由莊澤宣，陳禮江，杜佐周，陶行知諸理事，先後建議修正意見，一致採納，遂將全案通過。並指定常務理事陳劍翛，根據各種材料，負集整理，分為總綱，中等以上學校之部，小學之部，民衆教育之部，而於各部之行政設備，課程，教學，公民訓練，生活訓練等項，條理分明，內容甚為詳盡，已於二十七日送請教育部採擇施行。　二五，二，二八，中央日報及二五，二，二六，時事新報。

(二)中華法律教育會首屆年會

中華法律教育會，係根據去歲全國司法會議時之議決，由全國十八法律學院系發起組織，籌備多時，始於二月五日上午九時在上海八仙橋青年會舉行成立大會及第一屆年會。上午行成立式，下午討論會章，晚歡宴上海市教育局潘局長等。六日上午繼續開會，討論國難教育等重要提案，及第二屆年會日期地點，並推定值年學校。下午請第一特區法院院長郭雲觀等演講。茲誌詳情如下：

發起緣起　去歲九月間，國民政府司法院召開全國司法會議於南京，國內各大學暨獨立學院之有法律學系者，均推派代表與會，出席計有中央政治學校，中央大學，中山大學，北京大學，北平大學，廣州大學，廣東國民大學，武漢大學，燕京大學，廈門大學，大夏大學，復旦大學，震旦大學，朝陽學院，東吳法學院，上海法學院，法政學院，持志學院等十八校，感於國內法律學系有組織團結之必要，經開會議決中華法律教育會簡章凡五條，並定本學期年假

中召開第一次年會於上海，交由東吳法學院，復旦大學，上海法學院三校籌備通知，此爲該會組織之緣起。

第一日　該會於五晨在青年會舉行成立大會及首屆年會，到復旦大學，東吳法律學校，大夏大學，上海法學院，法政學院，中國公學，北平朝陽學院，廈門大學，福建法學院，震旦大學，持志學院等十一校代表李登輝、楊永清、金通尹、沈鈞儒、盛振爲、張志讓、孫曉樓、汪馥炎、陳振鷺、黃樸心、孫浩恆、單毓華、周定枚、張慶增、周新民、夏安修、吳玠等二十餘人，其未出席學校，均有函件請託就近代表，公推東吳校長楊永清擔任主席，朝陽陳振鷺擔任紀錄。行禮如儀後，主席起立致詞，略謂：近年國內各種學術團體，成立者甚多，如自然科學方面，有中國科學社、工程學會等，社會科學方面，有經濟學會、政治學會等。法律教育之得失，有關國家之盛衰，與人民之保障者甚大，此會之成立，極有必要，自屬當然。今日與會各校代表，多係法律名家，此會成立後，對法律教育之改進上，必有貢獻，於國家法治前途，亦大有裨益云云。次沈鈞儒報告。繼修正會章，經長時間之討論後，通過如下：

(一)本會以國內專科以上學校之有法律學系者組織之。

(二)本會以改進法律教育爲宗旨。

(三)本會每年開會一次，其地點日期於前一次之年會決定之。

(四)本會由各校推舉代表一人至五人到會。

(五)本會每年推一校至三校值年，辦理會內一切事務，於每屆年會推定之，其期間自每年八月一日起至翌年七月三十一日爲止。

(六)本章程得於年會時經出席學校三分之二以上同意修改之。

第二日　六日上午繼續開會，主席楊永清。討論提案如下：

(一)本會爲便利研究關於法律教育上各專門問題起見，分別組織：

(甲)課程編制組，

(乙)法學教材組，

(丙)法律理論教導組，

(丁)已故法學者之紀念組，

(戊)出版組，

(己)比較法學組。

每組委員五人至九人，於開年會時推定之，並就委員中推定一人負責召集，於下屆年會時報告。議決通過。

(二)有關戰事部份法律研究案，及法律系應增設法律與戰事有關係之學程以符國難教育之旨案，議決原則通過，交付原提案人根據大會意見，商同整理後，交由本會轉送各科斟酌辦理，並交課程組參考。

(三)組織法律教育講座案。議決通過。

(四)充實法律教育案。

(五)法律學院應注重理論學科，及增設實習學科案。議決照第一案同樣辦理。議畢散

正午上海市律師公會，在八仙橋青年會九樓公宴全體會員。下午二時後繼續開會，討論各組委員人選，通過如下：計比較法學組：吳經熊，李浦，張慶楨，章壽昌，寧柏青，張蔚青，汪翰章，劉世芳等。課程編制組：盛振爲，周新民，王覲，葛之覃，吳玠，沈鈞儒，孫曉樓等。出版組：李祖蔭，潘大達，汪馥炎，薛祖光，孫曉樓，王紹唐，俞承修等。已故法學者之紀念組：沈鈞儒，曾予春，王孝通，朱章寶等。法律理論指導組：楊永清，謝景山，張志讓，婁瑛，楊德恩，周定枚，單毓華等。法學教材組：施霖，王去非，雷國能，金蘭蓀等。最後談論第二屆年會日期地點案，議決地點定南京，日期今年暑假中舉行，至本屆值年學校，當場推定南京中央大學，上海大夏大學，福建福建法學院三校擔任。討論畢，即請前司法總長張耀曾氏等作學術演講，題爲社會生活及其發展，立論精當，東吳法學院特派學生擔任紀錄，歷一小時許始畢，散會時已萬家燈火矣。

二五，二，六及七，時事新報。

(三)中華職教社十屆專家會議

中華職業教育社，於二月二十三日上午九時，在滬江大學舉行第十屆專家會議及春季評議會。上午會務報告及專家評議，發表意見，中午在滬大午餐，下午一時半起繼續開會，討論特殊教育實施方案等。計到鈕永建，莊澤宣，陶行知，歐元懷，劉湛恩，陳鶴琴，陳青士，王卓然，陳濟成，鄭西谷，章友三，楊衞玉，賈佛如，潘仰堯，何清儒，林卓然，姚惠泉，楊崇皋，施舍，潘崇祿，謝向之，張翼王揆生，趙[illegible]，梁忠源，林美衍，鄭文漢，薛劍明，吳粹倫等四十餘人。主席劉湛恩，莊澤宣，歐元懷。

會務報告　首由楊衞玉致開會詞，次會務報告。

(一)何清儒報告研究與編輯。

(二)潘仰堯報告職業指導。

(三)姚惠泉報告農村服務。

(四)楊衛玉報告推行設計，梁忠源趙曾珏吳粹倫報告補習教育。

(五)賈佛如報告中華職業學校。

(六)薛劍明報告勞工自治區。

(七)其他臨時報告。

專家意見　會務報告畢，由到會專家對特殊教育發表意見。

(一)陶行知謂：特殊教育委員會名稱，在贛皖鄂等處專對勦匪而用，我們現在討論特種教育，恐為他人誤會。最近教部組織特種教育委員會之意思，是為應付現在國難時期之教育方針，與我們討論者意思相同，不過現在中國所需要的國難教育，應有幾個特點：

(1)目標單一；

(2)大衆的；

(3)聯繫的；

(4)行動的；

(5)自動的。有了以上原則，比較有根據云。

(二)劉湛恩謂：今天討論國難教育，我以為應該想出一個計劃，要簡單而能辦到。照兄弟意見，應分兩方面：

(1)是精神的，

(2)是技能的。精神的可分四點：

(甲)民族要有自信心，

(乙)要奮勇，

(丙)要有組織，

(丁)要能犧牲云，

(三)歐元懷謂：教部對特種教育重廣義，有民衆無領袖不可，有領袖無民衆亦不可，民衆須訓練，知識份子亦須訓練云。

(四)鄭西谷謂：國難教育，不外精神訓練，體格訓練，技能訓練。要實施此種訓練，第一須嚴格軍事管理，第二教職員須以身作則，第三須有相當準備，第四須減少現有課程云。

(五)陳鶴琴謂：雄壯歌聲最能激發青年愛國思想、民族精神，故歌曲為訓練青年極有效之方法云。

(六)章友三謂：學校有特殊發明甚難，中央研究院應負特殊發明之責云。

(七)莊澤宣謂：關於青年訓練，在高等教育方面：

(1)須充分利用工學院；

(2)高中以上學生應訓練其有指揮能力；

(3)與各大學組織技術委員會，擔任國防研究實施工作。

(八)陳濟成謂：學校特殊教育，容易訓練民衆特殊訓練，比較間接，故本人以學生擔負組織民衆，訓練民衆，則收效較大云。此外何清儒陳青士等亦有意見發表。

討論提案　下午一時半起繼續開會，討論提案：

(一)特殊教育實施方案。議決改為民族復興教育實施方案，該方案內容自第六項起，歸納為：

(1)體格訓練，

(2)精神訓練，

(3)技能訓練，

(4)社會活動。並組織實施委員會，名單由辦事部決定。

(二)確定本年重要工作方針，議決注意非常時期教育計劃。

(三)遵照社員大會決議，選定年會地點，議決南寧西安擇一而行。

(四)臨時動議，發起中華民國國民救國金儲蓄會案，議決通過。議畢散會。

特殊教育實施方案　中華職業教育社特殊教育實施方案草案如下：

(一)本社為應付非常時局起見，擬就學校教育社會教育兩方面，特設『特殊教育』，因議定方案，以便依據實施。

(二)此項特殊教育的施行，可分成兩個階段：第一階段，在平常狀態時（即戰爭未發動時，）隨同通常教育課程，（或減少一小部份通常教育課程，）利用餘時餘力，盡量實施；第二階段，在緊急狀態時，（即戰爭已發動時，）應即停止全部或一大部通常教育課程，代之以特殊教育課程。

(三)特殊教育以救亡圖存爲唯一目標，所有擬訂各項辦法，專爲養成青年及民衆的救國知能，以應目前整個國家的非常需要。

(四)本方案的施行範圍，限於本社及本社各附屬機關，但其他機關有願與本社聯合辦理者，亦可在可能範圍內設法合作。

(五)本方案施行的對象如次列：

(1)職業學校的全體學生，

(2)職業補習學校的全體學生，

(3)鄉村小學的全體學生及小學校有關係的民衆，

(4)民衆學校的全體學生，

(5)農村改進區內全體兒童青年成人，

(6)職業指導所內來所受指導的人，

(7)圖書館內來館閱書及借書的人，

(8)一般聽衆(來本社學術講座聽講的人、及本社職員出外講演時的到場聽衆)。

(六)本方案所擬施行的特殊教育項目如次列：

(1)關於討論研究的，中外時事、中外經濟、中外政治、軍事常識、戰時用品、戰時生產方法；

(2)關於講解及練習的，救護技術、防衛技術、軍事工程、戰時救濟技術、戰時物品製造及運輸；

、

(3)關於軍事訓練的，各項軍事動作技術、(附註)此項工作由政府派員擔任；

(4)關於社會活動的，講演、表演、展覽、指導組織民衆；

(5)關於閱讀諷誦的，特殊的歷史記載、選印短篇論文、有價值的詩歌、介紹報紙雜誌；

(6)關於談話及講演的，精神談話、定期及不定期講演；

(7)關於行動的，起早、參加升旗禮、身體鍛鍊、緊急集合的練習、參加救國金儲蓄會；

(七)爲圖本方案推行順利而有效，應就第五條所列八個對象，各推出一人或二人負實際推行組織督促報告的責任，各項負責人推定後，應即各就對象所宜，根據本方案擬定實施計劃，尅期實行。

(八)爲謀特殊教育的內容充實，運用敏活，特組成『特殊教育委員會』主持設計策動等一切重要事宜。計其大綱，約如次列：

(1)調查各方面類似此項特殊教育的有效辦法，隨時供給實施者之參考；

(2)調查同胞被外力壓迫蹂躪的慘狀，隨時供給實施者作爲教材；

(3)設法選集有價值的短篇論文、重要報告、專册、圖畫、統計表、詩歌等，隨時轉印分發，作爲教材；

(4)介紹有價值的刊物，供給實施者之指導閱讀；

(5)編印精神談話及普通講演綱要，分發應用；

(6)編印實際有用的小册子，分發各機關；

(7)核定各機關擬具的計劃；

(8)按期收取各機關報告；

(9)商榷各項實施辦法；

(10)考察各機關施行的成績。

(九)特殊教育委員會由本社推定五人至九人組織之，就委員中推定一人爲召集人，每兩星期集會一次，各委員得就會內各部事務，分別擔任其一部或兩部。

(十)本方案施行期，自二十五年三月一日起，至二十六年六月三十日止，期滿另行議定。

二五，二，二三及二四，時事新報。

全國兒童年實施委員會之新設施

(一)舉行全國兒童讀物展覽會

全國兒童實施委員會主辦之全國兒童讀物展覽，於一月三十日晨九時在南京大行宮小學開幕，未舉行儀式。展覽期七日，三十日招待首都各機關代表，及新聞界參觀，其餘各日，招待各校學生團體，及普通來賓參觀。該會旨趣，約有下列數點：

(一)供國人概覽，以正國人對於兒童讀物的觀感；

(二)供專家研究，以爲改進並選擇兒童讀物之一助；

(三)供文壇參考，以期新舊文學家，多多致力於兒童讀物之編著。此外希望出版界嗣

後多多徵求善本，並改善印刷裝訂，俾使兒童讀物，精益求精，以求造福於兒童。

此次徵到讀物，就來源言：外國有英、意、德、日、美、法、奧、荷、蘭、蘇、俄、波、蘭、丹麥等十一國；本國出品，教育行政機關，有蘇、浙、魯、豫、冀、甘、晉、陝、察、湘、贛、閩、鄂、桂、南京、青島、北平、天津、漢口、上海等二十省市，書坊有商務等十餘家。就數量言：我國現行教科書，計二百九十七種，共一千九百餘册；補助讀物，計一千五百零八種，共五千六百餘册；參考書計研究及外國讀物與社會流行讀物，共六百四十五種，四千九百餘册，總計爲二千四百五十種，一萬二千四百九十八册。此外並有我國已失時效之教科書百餘種，約二千册，亦在會場陳列。

二五，一，三〇，申報。

該會於三十日開評判會，通過評判標準，三十一日由吳研因草擬評判標準說明，各評判員即自三十一日下午起開始評判，計分文藝、社會、自然、叢刊與期刊四組，評判儘二月五日將評判結果報告大會。茲將吳研因草擬評判標準說明錄下：

(甲)內容方面：

(一)「適合國情」例如外國名詞情調等較少，雖爲外國故事，而已中國化等，包括適合教育目的，不背我國現行教育宗旨。

(二)「不背黨義，」不一定要積極的含有黨文，但必須消極的不背黨義。

(三)「適合兒童程度，」讀書標明某年級程度的，應審核文字及內容，是否合於某種程度，如不標明程度，應以合於小學六年級程度爲最高程度。

(四)「事理準確，」算術、常識、自然、歷史、地理等科讀物，內容必須無謬誤處；文藝讀物亦須充分的有眞實性，所謂像煞有介事。

(五)「思想正確，含義積極。」不鼓勵忠君守節，做官發財，享樂作惡，……不頹廢，不獎勵退讓……

(六)「文字通暢優美，」包括用字恰當，不過於違反文法，描寫忠實生動有藝術手腕。

(七)「含有國語方言，」包括詩歌用國音韻。

(八)「立論穩當，」避絕足以引起外交或宗教糾紛的論調。

(乙)形式方面：

(一)「插圖正確明顯，」畫犬類犬，畫虎類虎，叫做正確；一望而知主要人物是什麼，叫做明顯。

(二)「插圖生動優美，」此項有關於藝術色彩，須美觀而且顏色調和。

(三)「字體大小適宜，」低年級以二號宋體字大小，中高年級以四號宋體字大小爲最低限度，小於此者爲不適宜，字粒並須清楚。

(四)「排列適當，」行間字距並不擁擠，天地頭寬約一寸以上，邊線頁目等，都得勻稱或無之。

(五)「紙張適用，」無光，字跡不透背。

(六)「裝訂堅固美觀，」包括封面畫的優美與否。

(七)「定價低廉，」大約以一百面定價不滿一角爲準，餘則視其內容價值而高低之。

二五，二，二，申報。

該會於二月五日下午五時閉幕，共計展覽七日，參觀人數經統計結果，個人總計爲八千零八十七人，團體總計爲十單位，計七千一百餘人，合計約一萬六千人。六七兩日整理讀物，重行編目，八日將全部讀物，送至漢口參加本月十五日在該地舉行之全國新聞紙展覽會。該會之評閱工作至昨（五日）大致業已完畢，決定刊印：

一　讀物研究，（蒐集全國初等教育研究專家及讀物研究專家之意見，）

二　讀物目錄，（根據評判員評判結果擇優選定目錄供全國人士參考。）

二五，二，六，中央日報。

(二)全國兒童繪畫展覽會正積極籌備

全國兒童年實施委員會爲研究提倡兒童繪畫、啓發兒童創造力、並改進藝術教育起見，特舉辦全國兒童繪畫展覽會，業已組織籌備委員會，決定本年六月六日起在上海市中心區舉行，會期十天，籌備會址設市教育局內，已於本月十日起向全國公私立小學校及幼稚園徵集出品。茲將徵品要點及繪畫表演辦法，分錄如左：

徵集出品要點：

(一)宗旨：全國兒童畫展之要旨有二：

(甲)啓發兒童藝術興趣，培植審美本能，發揮創作天性；

(乙)研究兒童藝術傾向，測驗想像能力，爲改進兒童藝術教育之助。

(二)原則：基於上述宗旨，此次畫展，純爲測驗研究性質，絕無成績考查或競賽意義，出

品之優劣，與兒童、教師及家長，絕無榮辱關係可言。故選送出品，應充分注意兒童之創作能力，凡經教師或家長參加意見或修改之作品，一概不取，本會對於出品之取捨標準，於此必予以最大之注意與重視。上項宗旨與原則甚望全國各小學及兒童家長均能徹底明瞭，予以協助。

（三）調查：本會爲進一步研究兒童之藝術興趣能力起見，附帶舉辦下列各項之調查：

（甲）兒童生産地，（詳其村里）

（乙）兒童特殊興趣；

（丙）家長姓名、年齡、職業及其特殊興趣；

（丁）學校圖畫教師之姓名、年齡、性別、履歷及其對於藝術教育之興趣。

上列調查項目，甚望各小學教師能於選送出品時，隨閱詳畢，彙送各省市教育廳局轉送本會，俾供研究。

繪畫表演辦法：

（一）本會爲鼓勵兒童繪畫興趣、增進社會人士對於兒童繪畫之認識起見，自開幕日起、至閉幕日止，每日在會場舉行兒童繪畫表演。

（二）表演時間，自上午十時起至下午二時止。

（三）凡年齡在十五歲以內，確有對衆揮毫之能力者，得由學校或家長保送參加。

（四）凡參加表演之兒童，除繪畫用具外，其他一切費用均須自理。

（五）繪畫表演之範圍分毛筆、鉛筆、蠟筆、粉筆、水彩、木炭、圖案及其他八組，每人得擇定一組或數組。

（六）參加兒童須於五月十五日以前向本會登記，填具登記表，並繳二寸半身照片一張。

（七）凡報名之兒童，本會按其年齡排定表演時間、日期，先期送達，參加兒童接得此項通知後，須由學校或家長準時伴送來會。

（八）參加表演兒童由本會贈送紀念品。

（九）表演成績在閉幕後由本會彙集評判，其成績優良者，並酌給獎品，及呈請全國兒童年實施委員會嘉獎。

（十）表演成績爲本會所有。

（十一）表演時一切用具由本會具備。

（十二）未盡事宜得隨時由會議修正之。

二五，三，三，新聞報。

（三）籌辦全國兒童衛生展覽會

全國兒童年實施委員會定於本年六月二十七日起在首都舉行全國兒童衛生展覽會。此項展覽材料之內容，分爲下列三類：

（一）兒童之健康生活，

（二）兒童自製之衛生成績，

（三）辦理兒童健康教育及活動成績。其辦法大綱如下：

辦法大綱

（一）本會目的：

一 提倡兒童健康教育；

二 引起兒童對於健康生活之興趣；

三 喚起社會對於兒童健康問題之注意。

（二）本會展覽品分下列三類：

（甲）兒童之健康生活：

一 衛生習慣；

二 兒童臥室；

三 兒童衣着；

四 兒童食品；

五 兒童用品傢具桌椅等；

六 兒童生活環境；

七 其他。

（乙）兒童自製之成績：

一 衛生成績；

二　衞生圖畫；

三　衞生模型、及標本；

四　衞生的玩具；

五　其他衞生的標徵及器械。

(丙)兒童衞生活動：

一　各校衞生隊活動；(向各健康教育委員會徵求)

二　其他兒童活動。

(丁)兒童衞生及學校健康教育設施：

一　全國婦嬰衞生設施；

二　全國學校健康教育設施；

三　婦嬰衞生及兒童健康教育參考材料；

四　其他。

徵集出品

(三)衞生展覽品之徵集：

一　由會分向各省教育廳各市教育局或社會局徵集；

二　由會分向各省衞生實驗處，各市衞生局，及健康教育委員會徵集；

三　分函各大埠書局及食衣類之廠商徵集。

(四)前項徵集品除爲特殊有價值之參考品，經商洽認爲借用者，必須於展覽後發還外，其他材料概不發還。

(五)全國兒童年實施委員會請由教育部聘請兒童健康教育專家，組織評判委員會評判各種展覽物品，其評判結果，得由本會建議各主管機關參考改進。

(六)特殊優良之展覽材料，由全國兒童年實施委員會呈請教育部或衞生署予以嘉獎。

(七)本會一切進行事宜由全國兒童年實施委員會請求教育部及衞生署派員協助辦理。

(八)本會經費由全國兒童年實施委員會支給。

(九)本會展覽期間定二十五年六月二十七日至七月三日。

(十)本會展覽期間可同時舉行各種宣傳工作，如分區演講，映放電影幻燈，遊藝表演等，以引起社會普遍之注意。

(十一)各地方兒童年實施委員會得參照本辦法舉行兒童衞生展覽會，其材料由全國兒童年實施委員會借給一部或全部，但運動費用應由借用機關自行籌算。

(十二)本辦法由全國兒童年實施委員會議核定施行。

二五，二，二五，申報。

(四)訂定全國兒童教具玩具展覽辦法

全國兒童年實施委員會根據兒童年實施辦法大綱之規定，擬於本年四月間，舉行全國兒童教具玩具展覽會。現已分函各省市教育廳局徵集出品，於三月五日送會。其辦法如下：

(一)本會目的：

一　喚起社會人士對於教具玩具的注意，

二　鼓勵教具玩具的仿製和創製，

三　謀教具玩具的改進。

(二)展覽品以本國製造爲主體，並得酌選外國出品同時陳列，藉供參考。

(三)展覽品本國的由全國兒童年實施委員會向全國各校、各商店、各工廠徵集，參考品由會呈教育部咨外交部令飭駐外使署向美、德、英、俄、法、意、日各國政府徵求。

(四)全國兒童年實施委員會聘請對於小學教具和兒童玩具有研究的人員做評判員，評判出品的優劣。

(五)評判教具玩具的標準如下：

一　富教育價值的，

二　具創造性質的，

三　合於科學或含有科學意味的，

四　足以喚起兒童尙武精神的，(專指玩具)

五　合於衞生的，

六　堅固耐用的。

(六)全國兒童年實施委員會於展覽會閉幕後一月，將評判結果登報公佈，並刊行小冊，俾便參考。

(七)特殊優良之出品，由全國兒童年實施委員會呈請教育部實業部嘉獎。

(八)本會一切進行事宜，由全國兒童年實施委員會請由教育部協同辦理。

(九)本會經費由全國兒童年實施委員會以及教育部支給。

(十)本會展覽時期十天，自二十五年四月五日起至十四日止。

(十一)在開過展覽會之後，本會展覽品得因各省市的請求，運往請求地點巡迴陳列展覽，但一切費用由請求者自行擔負。

(十二)在全國兒童年實施委員會結束時，展覽品應分別處置，事前請求將出品發還的，即使發還，不要發還的成立一永久館所加以保存。

(十三)各地方兒童年實施委員會得參照本辦法另訂辦法，舉行教具玩具展覽會，各地展覽會得於教具玩具兩種中擇定一種開會展覽。

(十四)本辦法由全國兒童年實施委員會常務委員會議核定施行。

二五，二，一七，新聞報。

至兒童玩具選擇標準及分類方法：

(甲)選擇標準：

(一)玩具的功用：

一 能引起兒童多量動作的(如皮球毽子等；)

二 能啟發兒童思想的(如下棋拼圖等；)

三 能陶冶兒童情緒的(如樂器洋娃娃等；)

四 能發展兒童創造的(如積木等；)

五 能喚起兒童國家或民族意識的(如國防用具等。)

(二)玩具的質料：

一 國貨；

二 堅固耐用；

三 式樣美觀；

四 大小合度；

五 無危險性。

(乙)分類方法：

一 建築玩具類，如各種大小積木等；

二 交通玩具類，如車、船、火車、汽車、輪船、飛機、飛船等；

三 國防玩具類，如鎗、礮、刀、劍、兵艦等；

四 運動玩具類，如皮球、搖馬、毽子、風箏、彈子等；

五 競賽玩具類，如海軍棋、陸軍棋、象棋、小高而富等；

六 音樂玩具類，如口琴、銅鼓、喇叭、鐃鈸等；

七 拼圖類，如彩色拼圖、故事拼圖、紙板拼圖、七巧板等；

八 玩偶類，如洋娃娃、泥人、不倒翁、假面具等；

九 動物模型類，如獅、虎、豹、豕、熊等；

十 家具模型類，如桌、椅、杯、盤、傢具等；

十一 工具模型類，如小農具、小工具等；

十二 燈彩花爆類，如各種燈彩花爆；

十三 觀賞玩具類，如各種玩賞畫片及萬花筒、幻鏡、幻燈等；

十四 裝飾玩具類，如紙花及各種裝飾的珠串等；

十五 其他。

二五，二，二一，新聞報。

中國教育電影協會放映教育電影

年來各國教育當局，利用教育電影，作教學輔助之工具，其效能日漸顯著。國際教育電影協會，曾函請各國各級學校教員，將其時間與精力，對教學電影作有益之努力者，組「電影教學先鋒」，各國學校紛起響應。據美國許多著名教授及製造教育影片之各公司，用教學電影之實驗所得結論如：

(一)用電影的學生比不用電影的學生，所得的知識要多百分之十九；

(二)用影片的中材生比不用影片的高材生的學習程度一樣高；

(三)各種學科的教師都贊許電影的效用；

（四）能使創造力增長，參與設計工作與自我活動工作更多；

（五）生活經驗中所難獲得的東西，用電影得來，全不費工夫等成效不勝枚舉。

中國教育電影協會，爲推行電影教學，實驗電影教學效率起見，特選適合中等學校學生觀看之理化生物三類影片各二十捲，擬在每一採用教學電影之學校，於春秋兩季，派員前往，各映三次，使選習物理學學生看物理片，化學學生看化學片，生物學學生看生物片，由各本校擔任該科教師，隨片解釋。推行區域暫以滬杭、京滬、京蕪、淮南四鐵路沿線公私立中等學校爲限，將來再謀逐漸推廣，每期收費頗廉，並能分期繳付。該會已函四鐵路沿線各校接洽，並函請蘇浙皖京滬等教育廳局，轉知各校採用，預計此項教育上新設施，當能裨益學校教育不少。茲探錄該會推行簡則及影片名單於後：

推行簡則：（一）本會爲推行教學電影實驗電影教育起見，暫就物理、化學、生物三學門，選擇適合中等學校學生觀看之理化生物影片各二十捲，巡迴映演。前項教學影片，每片由本會預先印製說明書。

（二）推行區域，暫以滬杭、京滬、京蕪、淮南等鐵路沿線之中學師範及職業學校爲限。

（三）每學期由本會派員赴各校映放三次，每次映放理化生物影片各三捲或四捲，需時約六十分鐘，以供學生觀覽。

（四）映演每一學門之教學影片，由各本校擔任該學門之教員，參照說明書，自行編製教學方案，於映演時從旁詳爲解釋。

（五）每一學校得參加任何一種兩種或三種學門，其取費標準如左：

（甲）參加一種者，每學期繳費三十元；

（乙）兩種者五十元；

（丙）三種者六十元。前項費用，得分期或一次繳清。

（六）各校開映場所，須自備黑布窗簾，以蔽日光，其餘銀幕放映機等，概由本會置備。

（七）各校每次映演日程，由本會預爲編配，在一星期前連同說明書，分別通知各校，不得有所變更，以免遺誤他校映演期間。

（八）本會放映員之膳宿，各校不負招待義務，但遇特殊情形，得請學校代辦。

影片名稱　物理：春季第一期，電之磁效應，電之化學反應，愛迪生傳；二期，日光能，電光與電熱，汽車；三期，人類之光，透鏡，燈之用法，無線電。秋季第一期，簡單機械，自來水，大氣壓力；二期高壓空氣，水力氣力；三期，水之循環，製冰，內燃機，天氣預測法。生物：春季第一期，細菌，消化，玉蜀黍；二期，生活細胞，循環，蠶絲；三期，顯微動物生活，呼吸，皮膚，蚊之生長史。秋季一期，麥，食物及生長，人體骨骼；二期，從花到果，鮭魚，肺病；三期，棉花的生長，血，肌肉，牛乳。化學：春季第一期，食鹽，石灰石與大理石，沙與黏土；二期，白煤、烟煤，陶瓷；三期，銀，錫，銅，肥皂；秋季一二三期片名略。

二五，三，三，中央日報。

全國研究所學術團體及圖書館的統計

（一）全國各大學學院附設研究所之科別

教部爲完成最高階段之學制及造就高深學術人才計，曾制定大學研究所暫行組織規程，令飭各大學學院遵照辦理。現查各大學及獨立學院已經教部核准設立之研究所，以法科爲最多，計五處，文科理科次之，各四處；工科農科又次之，各二處；教育與商科最少，各一處。列表如下：

國立中央大學　理科研究所（算學部）農科研究所（農藝部。）

國立北京大學　文科研究所（中國文學史、史學兩部，）理科研究所（數學、物理、化學三部。）

法科研究所（暫緩招生）

國立清華大學　文科研究所（中國文學、外國語文、哲學、歷史四部，）理科研究所（物理、化學、數學、生物四部。）

法科研究所，（政治部，經濟部。）

國立武漢大學　工科研究所（土木部，）法科研究所（經濟部。）

國立中山大學　文科研究所（中國語言文學、歷史兩部，）教育研究所（教育學、教育心理兩部。）

農科研究所，（農林植物部，土壤部。）

國立北洋工學院　工科研究所（採冶科。）

私立東吳大學　法科研究所（法律學部）。

私立南開大學　商科研究所（經濟部）。

私立燕京大學　理科研究所（化學生物學部），文科研究所（歷史部）。

法科研究所（政治學部）。

此外金陵大學准設文科研究所史學部，理科研究所化學部，農科研究所農業經濟部，在籌備中。

二五，二，一九，新聞報。

（二）二十二年度全國各類學術團體概況

教部近頃統計全國各類學術團體之概況茲摘要錄下：

類別	會數	歲出經費數	職員人數	會員總人數	新添會員數	出版物總數
普通類	一七	一九二·一五五	四三八	六二一四	七一一	一八五
理科	八	七五·六七一	一二七	一九八一	二六六	三二
農林	五	三·一九七	七二	六六六六	六〇	九
工程	九	八七·〇九一	三一三	九五九六	二八〇	二七
醫藥	一一	四〇·〇九〇	二一三	五〇〇五	三二七	七三
以上實類四科合計	三三	二〇六·〇四九	七二五	二三二四八	一二三三	一四一
文藝	八	三·九二五	八八	四六四	八三	一一
社會科學	一八	一五·五二三	三八八	四四四九	一五二	一一〇
教育	一七	二七五·八七六	六五六	一二〇二二	四八八	四七九
以上文類三科合計	四三	二九五·三二四	一一三二	一六九三五	七二三	六〇〇
體育類	七	一〇·七〇六	一一三	二一七〇	一六二五	四
總計	一〇〇	七〇四·二三四	二四〇八	四八五六七	四二九二	九三〇

（說明）（一）出版物九百三十種，內有叢書三百五十一種，期刊六十五種，其他刊物五百十四種。

（二）會之種類以百分數計，普通類佔百分之十七，實類各科佔百分之三十三，文類各科佔百分之四十三，體育類占百分之七。

二五，二，九，時事新報。

（三）各省市最近圖書館數

（二千八百四十所）

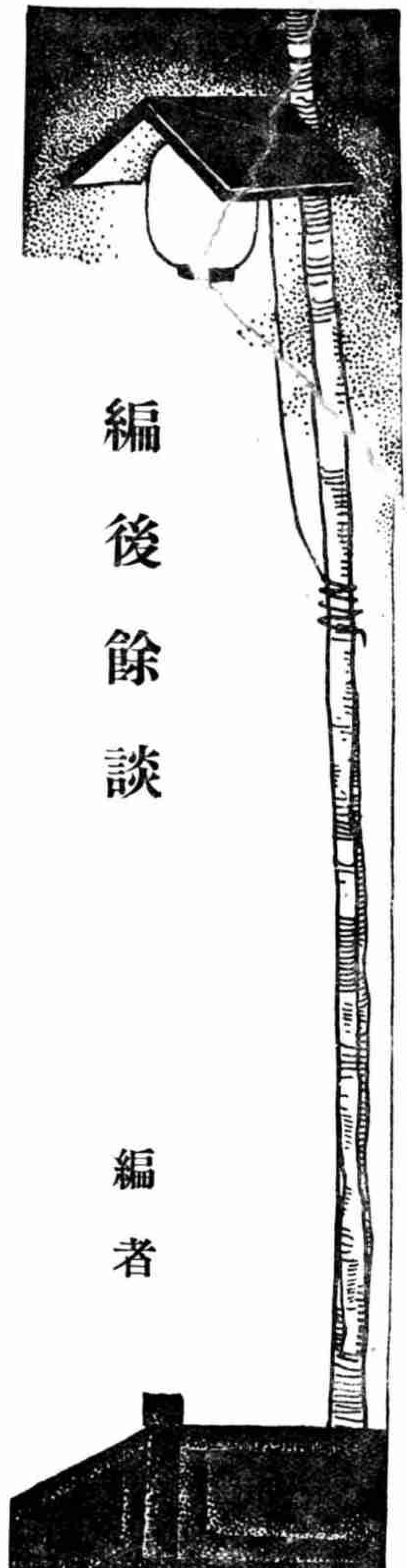
教部最近調查各省市已設立之各類圖書館，除西康、新疆尚未填報外，就已經呈報之二十幾省市統計，其結果如下：

省市別	普通	專門	學校	民衆	流通	機關	私家
河北	九	—	一五二	一四七	一四	—	—
察哈爾	一	—	二〇	一七	—	—	—
威海衛	—	—	—	一	—	—	—
陝西	一一	—	四七	二七	一	—	—
山西	三一	—	六四	三七	—	—	—
綏遠	四	—	一四	六	—	一	—
北平	六	一	八四	—	—	三	—
青島	一	—	五	一	—	一	一
青海	八	—	三	五	—	—	—
江蘇	一七	五	一一〇	七六	八	一	—
貴州	一五	—	一五	八	二	一	—
上海	五	一九	一五八	四	三	一八	—
湖北	七	一	二〇七	三七	—	八	—

四川	四四	一	六四	三七	一	一	—
甘肅	一二	—	二六	一九	—	四	—
安徽	一三	一	四八	一四	—	—	—
雲南	四	—	一四	一三	—	—	—
福建	一一	一	九六	五〇	—	—	—
河南	四九	—	五五	四九	四	八	—
浙江	二三	一	一〇三	一一九	二	二〇	四
山東	三〇	—	八六	—	—	三	—
寧夏	二	—	二	—	—	—	—
江西	九	一	一五	二八	一	—	—
南京	二	二	八	二	—	三〇	
廣西	二六	—	七五	二七	一	一	
湖南	八	一	五六	五二	—	一	
總計	三五八	三四	一五二七	七七八	三七	一〇一	五

以上全國二十六省市七類圖書館，總共二千八百四十所。

二五，二，一五，申報。



編後餘談

編者

●本期是春季特大號又是會考問題專號，其中材料，除由平津兩教育學會賜予其所主持的會考研究的論文外還有一半篇幅仍由本社選刊現存稿件。這次內容所以得能這樣豐富我們自然要感激平津教育學會諸君的熱心而他們研究的結果對於會考必有多少影響更是我們所敢預料。

●本期作者特多，除會考專號著作諸君的履歷因平津教育學會遲未惠下全部不及介紹，並前已介紹過者外尚有三位履歷本社探悉如下：

●楊駿如先生江蘇阜甯人，一九〇四年生。江蘇省立第六師範學校後期畢業，歷任阜甯縣立小學教員教導主任、校長，縣立師範學校教員，省立揚州中學實驗小學低級部主任兼級任教員等職。曾加入中華兒童教育社。著有兒童課卷訂正法及勞作教學實例（黎明）等書，論文散見於兒童教育、江蘇教育、進修半月刊、小學與社會、中央日報教育週刊、蘇揚中小校刊、實驗研究月刊等。現任江蘇省立揚州實驗小學研究主任兼低級部主任。

●金卓峯先生：河北行唐人，一九〇九年生。國立北京大學教育系畢業，得有教育學士學位。求學時代曾參加北大科學研究會及心理教育研究會，主辦北大附設民眾學校。畢業後加入中國文化協會北平分會及平津新民學社。歷任北平市立師範學校教育教員，察哈爾省立宣化師範教員兼訓育主任。足跡到過滬、京、蘇、杭各地。譯有教育之科學的研究（在北平文化學社印刷中）短篇撰譯論文，散見於大公報明日之教育、益世報教育與社會及河北教育。現任河北省教育廳第二科一等科員。

●黃展雲先生字魯貽，福建人，一八七五年生。曾任福建省教育司長及省政府委員。足跡所及，國內有粵、桂、滇、湘、豫、冀、蘇等省，國外有英、美、荷屬東印度羣島等地，曾編國語教科書，在商務印書館出版。